



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM
BETEKOM – PASTORIJSTRAAT /
CORNEEL VISSENAECENPLEIN



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN
& A. DEVROE
SEPTEMBER 2016

COLOFON

Opgraving ☐

Vergunningsnummer:

Datum aanvraag:

Naam aanvrager:

Naam site:

Prospectie ☒

2016/205

25/04/2016

Jan Claesen

Betekom, Pastorijstraat / Corneel
Vissenaekenplein

Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Betekom, Pastorijstraat /Corneel
Vissenaekenplein

Opdrachtgever

Gemeente Begijnendijk
Kerkplein 5
3130 Begijnendijk

Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken, België
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89
info@archebo.be

Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba
Dimitri Wijns, ARCHEBO bvba
Annika Devroe, zelfstandig archeologe

ARCHEBO-rapport 2016/013
ISSN 2034-5615

© 2016 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoud

| | |
|---|----|
| ADMINISTRATIEVE FICHE | i |
| 1. INLEIDING | 1 |
| 2. PROJECTBESCHRIJVING | 1 |
| 3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED | 3 |
| 4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE | 3 |
| 5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING | 4 |
| 6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING | 5 |
| 7. BESLUIT BUREAUSTUDIE & VOORSTEL WERKPUTINPLANTING | 15 |
| 8. METHODE | 17 |
| 9.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN | 18 |
| 9.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN | 1 |
| 10. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN | 2 |
| 10.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen | 2 |
| 10.2. Waardering | 7 |
| 10.3. Aanbevelingen | 8 |
| 11. BIBLIOGRAFIE | 9 |
| 12. BIJLAGEN | 10 |

ADMINISTRATIEVE FICHE

| | | | |
|------------------------|---|--|--------|
| Opdrachtgever | Gemeente Begijnendijk | | |
| Uitvoerder | ARCHEBO bvba | | |
| Vergunninghouder | Jan Claesen | | |
| Bewaarplaats archief | Gemeente Begijnendijk | | |
| Bewaarplaats vondsten | Gemeente Begijnendijk | | |
| Vergunningsnummer | 2016/205 | | |
| Projectcode | BEPA | | |
| Vindplaatsnaam | Betekom, Pastorijstraat / Corneel Vissenaekenplein | | |
| Locatie | Provincie | Vlaams-Brabant | |
| | Gemeente | Begijnendijk | |
| | Deelgemeente | Betekom | |
| | Plaats | Betekom, Pastorijstraat / Corneel Vissenaekenplein | |
| Lambertcoördinaten | A | x | 178954 |
| | | Y | 186089 |
| | B | x | 178989 |
| | | Y | 186165 |
| | C | x | 179087 |
| | | Y | 186230 |
| | D | x | 179006 |
| | | Y | 186091 |
| Kadaster (CadGIS 2015) | Afd. 2, Sectie B, 78C en openbaar domein (Gelroodsesteenweg, Pastorijstraat, Sint-Laurentiusstraat, Vissenaekensplein). | | |

Kaart onderzoeksgebied





| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Begin- en einddatum terreinwerk | 27-09-2016 & 22-11-2016 |
| Grootte projectgebied | ca. 6937 m ² |
| Grootte onderzochte oppervlakte | 170,2 m ² |

1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor riolerings- en wegeniswerken, de heraanleg van het kerkplein en de aanleg van een bufferbekken, werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, de gemeente Boortmeerbeek, toegekend aan ARCHEBO bvba op 19 april 2016.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 6 september 2016.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Tijdens de bureaustudie:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
- Hoe was de oude perceels-, plein en stratenindeling?
- Hoe groot waren de verschillende huizenblokken? Welke verdwenen gebouwen situeren zich binnen het traject van de geplande werken?
- Waar bevond zich de waterput op het Vissenaekensplein?
- Welke informatie is voorhanden mbt de kapel op het Vissenaekensplein?
- Welke info is er nog te vinden over de huidige bebouwing of voormalige constructies op het terrein?
- Welke informatie is voorhanden mbt oudere kerkfases?
- Welke informatie is voorhanden mbt de aanleg, gebruik en ruiming van het voormalige kerkhof?
- In welke mate is het terrein reeds verstoord?
- In welke mate verstoren de geplande werken archeologisch erfgoed?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Welke onderzoeksvragen moeten bijkomend bij de opgraving beantwoord worden?
- Wat is de te volgen strategie tijdens de opgraving?

Tijdens de prospectie:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden door graaf de Ferraris, kaart van Popp en andere historische kaarten is in de noordoostelijke hoek van het Vissenaekensplein een langwerpig huizenblok te zien. Zijn hier sporen van aanwezig in de bodem? Wat is de aard en datering van dit gebouw?
- Kan de precieze locatie van oude waterput en kapel op het Vissenaekensplein gelokaliseerd worden?
- Zijn er sporen van de oudere kerkfases bewaard? En zo ja hoe is hun bewaringstoestand en op welke diepte?
- Zijn er sporen van het vroegere kerkhof bewaard?
- In welke mate werd het kerkhof geruimd?

- Bevinden er zich verschillende begravingsniveaus? Wat zijn de oudste en meest recente dateringen?
- Wat is de omvang van het voormalige kerkhof?
- Hoe is de bewaringstoestand van eventuele inhumaties en aanverwante sporen?
- Wat is de begravingsdensiteit uitgedrukt in minimum aan individuen per oppervlakte?
- Welke aspecten en onderzoeksvragen verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
 - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
 - Dagboek
 - Rapport
 - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
 - Vondsten

3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

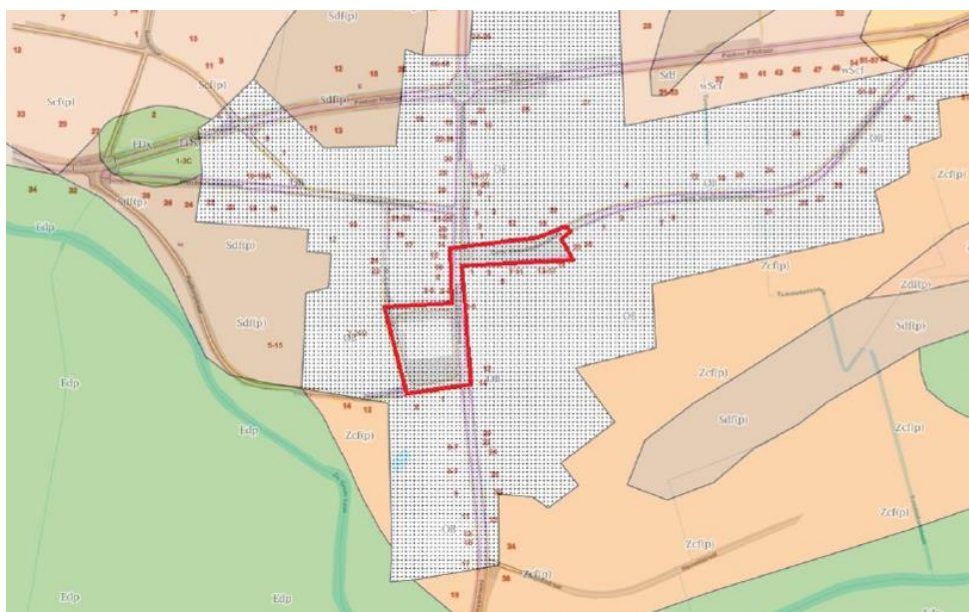
Het projectgebied bevindt zich in het centrum van Betekom. Kadastraal van het terrein onder afdeling 2, sectie B, perceel 78C en openbaar domein.



Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (NGI, 2016).

4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein staat op de bodemkaarten gekarteerd als OB, onder bebouwing. In de nabijheid bevinden zich matige natte lemige zandbodems met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont (sdf(p)) en matige droge zandbodems met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont.



Figuur 2: Uittreksel van de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (DOV, 2016).

5. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

In het centrum van Betekom wordt een gescheiden riolering aangelegd in de Gelroodsesteenweg, het Vissenaekensplein, de Pastorijsstraat, de Sint-Laurentiusstraat en de Werchtersesteenweg. De riolering zal onder de rijweg voorzien worden, waardoor de bestaande rijweg opgebroken en heraangelegd zal worden. Er wordt eveneens een RWA-bufferbekken en pompstation aangelegd langs de Gelroodsesteenweg. Enkel het deel aan het kerkplein, het Vissenaekensplein en de verbinding ertussen werden weerhouden voor archeologisch onderzoek.



Figuur 3: Rioleringstraject (AquaFin NV, 2016).

De aanleg van de riolering zal de ondergrond verstoren tot ca. 2 m onder het maaiveld. De diepte van de grondwater tafel werd voor deze locaties nog niet vastgesteld. Op een aanpalende site werd een grondwaterstand van 2,6 m – Mv vastgesteld. Er is echter een groot hoogteverschil met voorliggende locaties waardoor dit kan verschillen.

6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Historische bronnen:

Betekom werd voor het eerst vermeld in 1002 als Bettekom. Vermoedelijk is de plaatsnaam afgeleid van *Betingenheim*, waarbij het suffix – *ingenheim* verwijst naar een oudgermaanse plaatsnaam (woonplaats van de lieden van Betta). Het projectgebied ligt in het historische centrum van Betekom en omvat onder andere het kerkhof en het Vissenaekensplein.

De kerk, gewijd aan de heilige Sint-Laurentius, wordt een eerste keer vermeld in 1243. Het begevensrecht van de parochie en de tiendeninning kwamen vanaf datzelfde jaar toe aan de Sint-Gertrudisabdij van Leuven. De hogere rechtsmacht was in handen van de graaf of hertog van Aarschot.

De Sint-Laurenskerk kwam in fases tot stand. De sinds 1938 beschermde toren dateert uit de 14^{de} eeuw. De buitenmuren zijn van ijzerzandsteen, de binnenmuren van baksteen. De torenspits, met uurwerk, is van 1669-1670. In het vroeggotische bakstenen gewelf zitten gebeitelde kraagstenen met dieraafbeeldingen. In het koor van omstreeks 1400 wisselen ijzerzandstenen en Gobertangezandsteen elkaar af. De middenbeuk werd in de 16^{de} eeuw gebouwd. Transept en zijbeuken verving men in 1855-1857 door bredere neogotische zijbeuken en bracht men onder één zadeldak.

Cartografisch & archivalisch materiaal:

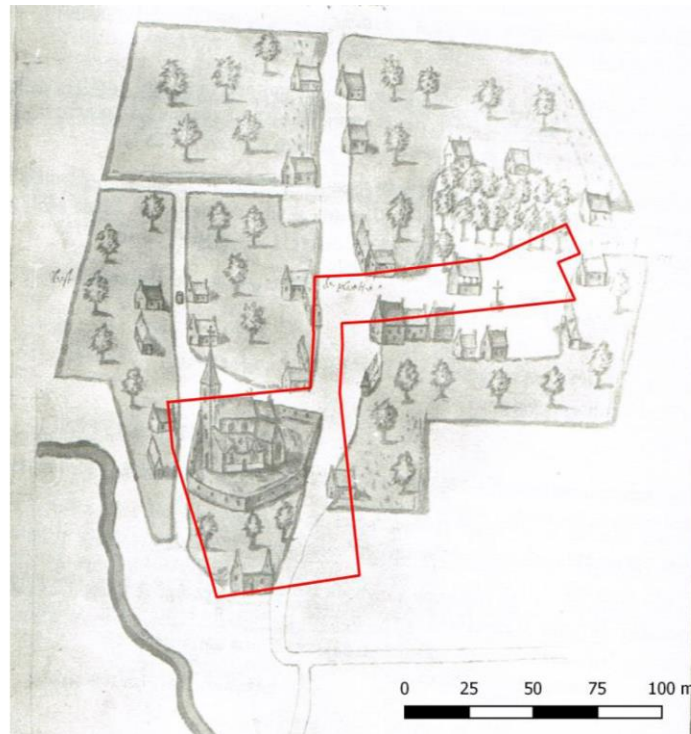
Eén van de oudste afbeeldingen van Betekom is vermoedelijk het panoramisch zicht uit ca. 1597 uit het kaartboek van Croy.¹ De kerk is duidelijk zichtbaar, maar veel detail van het kerkhof wordt niet weergegeven.



Figuur 4: Panoramisch zicht op Betekom uit het Kaartboek van Croy.

¹ T.J. Gerits 1969: 10.

Een andere tekening uit het kaartboek van Croy (ca. 1597) toont een beter zicht op Betekom.² De kerk is omringd door een kerkhofmuur en ten zuiden ligt er nog een gebouw. Ter hoogte van het Vissenaekensplein was reeds een plein aanwezig, 'de plaetse' genoemd. Centraal staat een kruis en een klein gebouw.



Figuur 5: Panoramisch zicht van Betekom, ca. 1597.

De deken S. Thorier gaf in 1759 instructies om de dode lichamen dieper te begraven en de twaalf notebomen die op het kerkhof waren aangeplant te rooien aangezien het kerkhof die zomer gelegegd zou worden.³

In 1760 vroeg pastoor Heymans van Betekom via de deken van Diest aan de aartsbisschop van Mechelen de toelating om grond uit het kerkhof af te voeren en ergens anders te deponeren. Er was namelijk al zoveel begraven dat de grond van het omliggende kerkhof ongeveer 90 cm boven de vloer van de kerk uitkwam. De kerkmuren begonnen blijkbaar te rotten door deze toestand. Vicaris Generaal B. de Ridder liet weten dat men zoveel grond mocht afvoeren als nodig was. De gewijde grond moest wel op een waardige plaats gedeponeerd worden en met ongewijde grond bedekt.⁴

Een ander plan van de dorpskern uit 1765-1766 is niet geheel duidelijk. Men kan er wel de ommuurde kerk ontwaren en ter hoogte van het plein is een gebouw aanwezig.⁵

² T.J. Gerits 1969: 10.

³ H. Guislain 1997: 22.

⁴ *Ibidem*.

⁵ P. Ceulemans 1999: 214.



Figuur 6: Plan van de dorpskern.

De Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik (1771-1778) lijkt deels een ander beeld te geven. De kerkhofmuur is vrij rond/ovaal met een ingang in het noorden. Rondom de kerk is een kerkhof gelegen. De Sint-Laurentiusstraat wordt weergegeven als een pad richting kerk. Ten westen en zuiden waren tuinen of kleine stukken landbouwgrond gelegen. Ter hoogte van het Vissenaekensplein wordt echter geen plein weergegeven terwijl oudere plannen het bestaan van een plein aanwijzen. In de noordoostelijke hoek valt een gebouw binnen het projectgebied. Ook in het zuidoosten valt een stukje van een gebouw binnen het projectgebied.



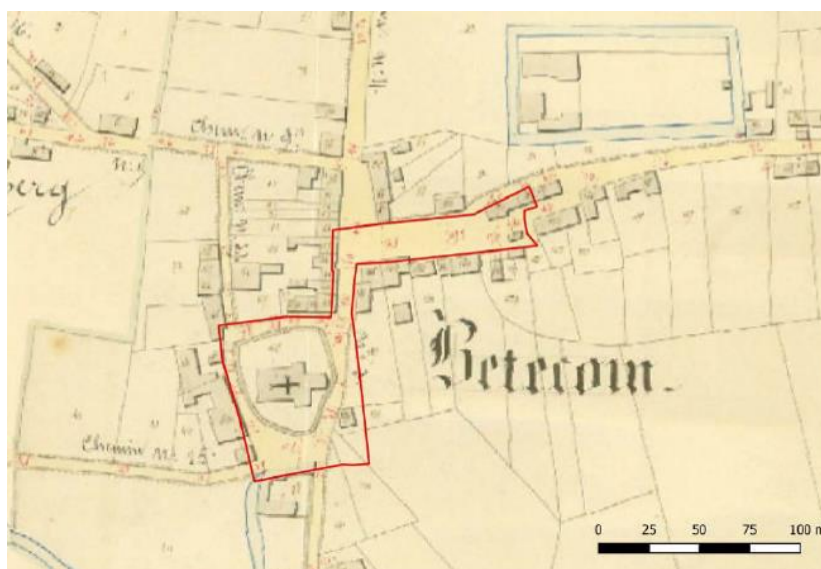
Figuur 7: De Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied(Geopunt, 2016).

Op het primitief kadasterplan (1822) is rondom de kerk nog steeds duidelijk een kerkhofmuur aanwezig.⁶ Ten oosten van de Gelroodsesteenweg lijken enkele percelen binnen het projectgebied te liggen. Op één ervan is een woning aanwezig. Op het Vissenaekensplein zijn in het noordoosten en zuidoosten nog steeds gebouwen aanwezig. Het is echter onduidelijk in hoeverre ze volledig binnen het projectgebied liggen. Er werd besloten om perceel 78 (kerkhof) en percelen 156, 157 en 161 bis (Vissenaekensplein) verder te onderzoeken. Perceel 78 was oorspronkelijk eigendom van de Kerk en percelen 156 en 157 van Cornelius de Ryck.⁷



Figuur 8: Georeferereerd primitief plan met aanduiding van het projectgebied.

De atlas der Buurtwegen (1841) geeft een gelijkaardig beeld weerd als het primitief kadasterplan. Op het Vissenaekensplein is wel een klein gebouwtje bijgekomen. Op basis van de gegevens uit het kadasterarchief kon achterhaald worden dat deze in 1840 werd opgericht en het om een huis handelt.⁸



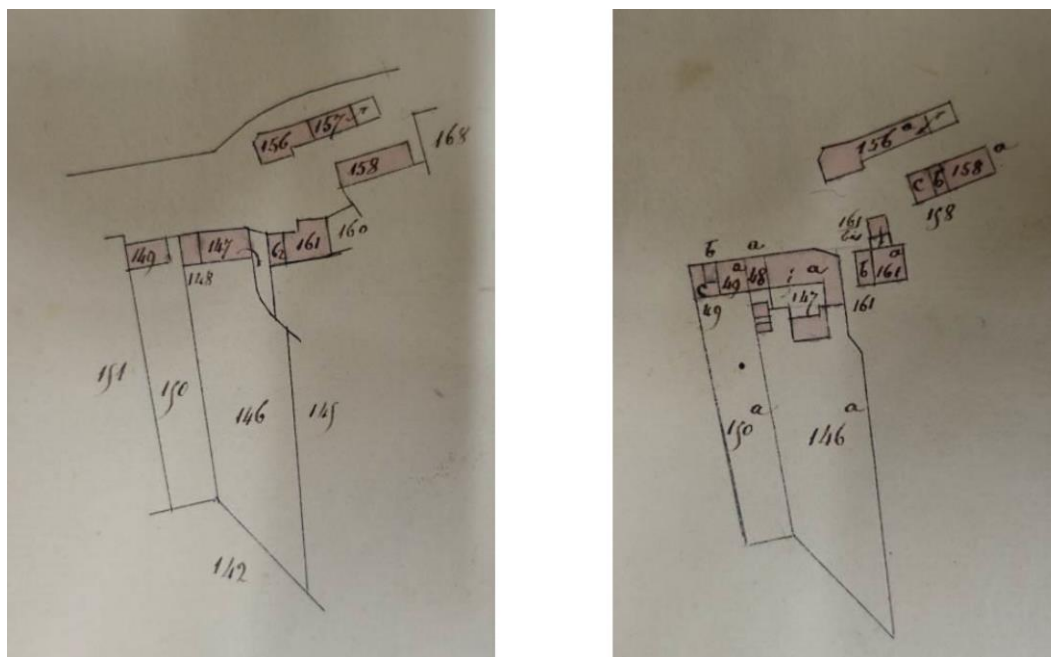
Figuur 9: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2016).

⁶ KAB, 1822, primitief kadasterplan.

⁷ KAB, oorspronkelijke legger.

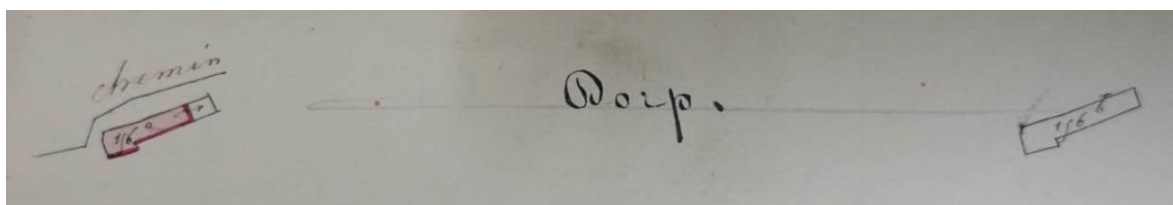
⁸ KAB, oorspronkelijke legger.

De eerste mutatieschets dateert uit 1850 en geeft enkele veranderingen weer op het Vissenaekensplein.⁹ Percelen 156 en 157 werden samengevoegd tot perceel 156a.¹⁰ Ook perceel 161 bis wordt op deze mutatieschets duidelijk weergegeven.



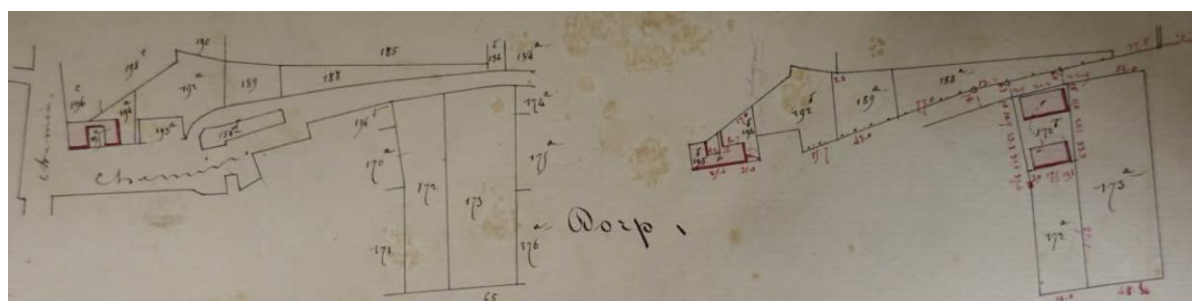
Figuur 10: Mutatieschets uit 1850 met links de toenmalige toestand en rechts de nieuwe toestand.

In 1853 werd het gebouw op het Vissenaekensplein afgebroken.¹¹



Figuur 11: Mutatieschets uit 1853.

Eén jaar later werd de rooilijn ten noorden van het perceel 156b rechtgetrokken en verdween het perceel.¹²



Figuur 12: Mutatieschets uit 1854.

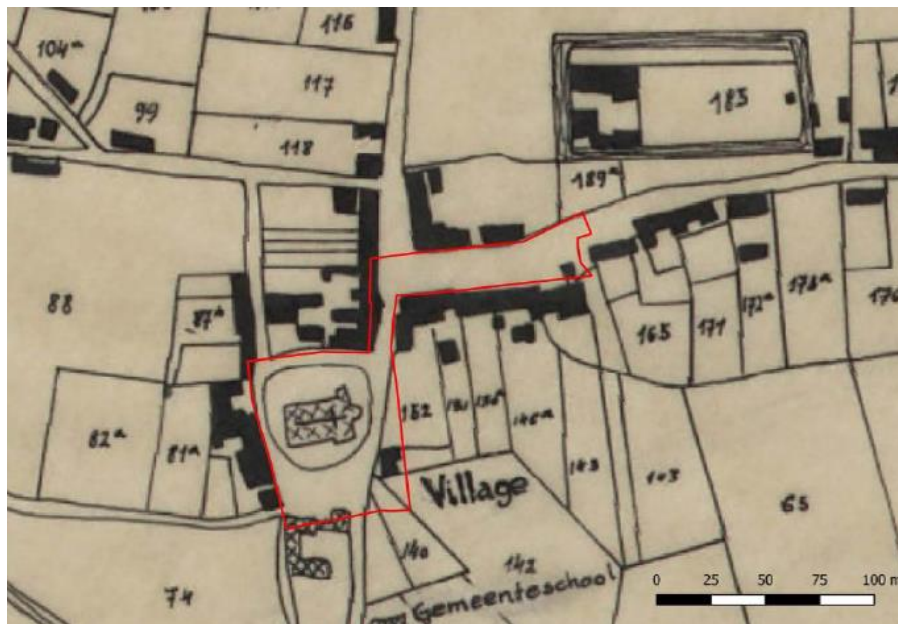
⁹ KAB, 1850, mutatieschets nr. 21.

¹⁰ KAB, kadastrale legger, art. 739.

¹¹

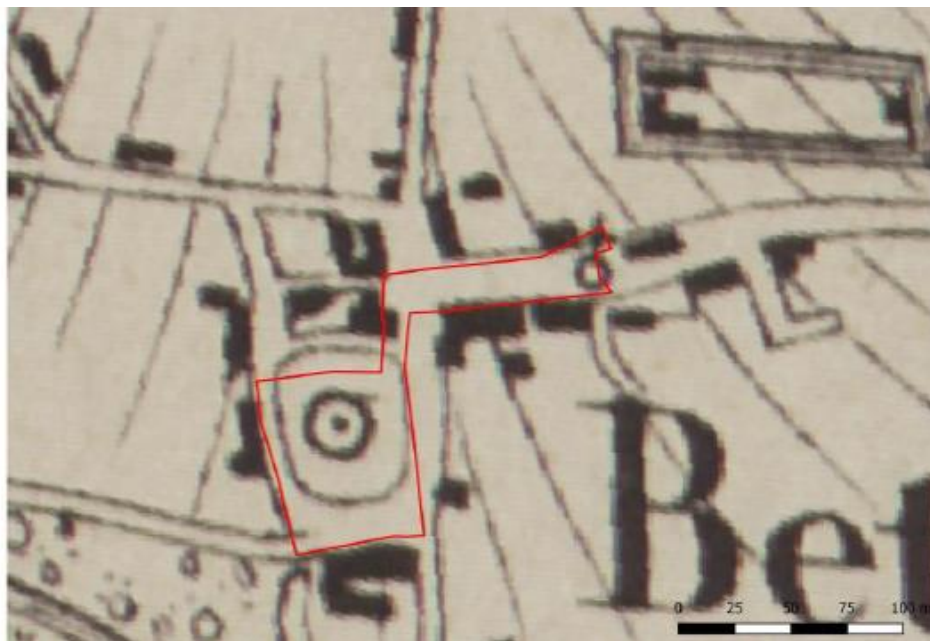
¹²

De Poppkaart (1842-1879) geeft een beeld weer van na 1854, want het rechthoekige huis op het Vissenaekenplein is reeds verdwenen. Enkel het klein, vierkant gebouwtje in de zuidoostelijke hoek is nog aanwezig.



Figuur 13: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2016).

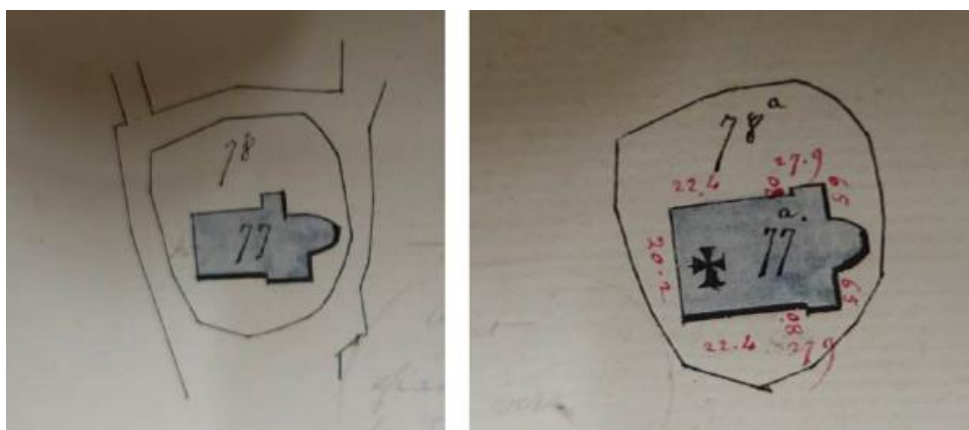
De kaart van Vandermaelen (1846-1854) geeft iets minder detail weer. De kerk is zeer eenvoudig weergegeven. Ter hoogte van het Vissenaekensplein wordt een religieus gebouw aangeduid. Het is echter onduidelijk om welk gebouw het gaat. Op de mutatieschetsen staat enkel het vierkant huisje nog op het plein zelf. In de aantekeningen van pastoor E. Sents en J. B. Van Loock is wel sprake van een 'kapelleke op de Merkt'.¹³



Figuur 14: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2016).

¹³ H. Guislain 1997: 66.

De kerk werd in 1856 vergroot met twee zijbeuken.¹⁴



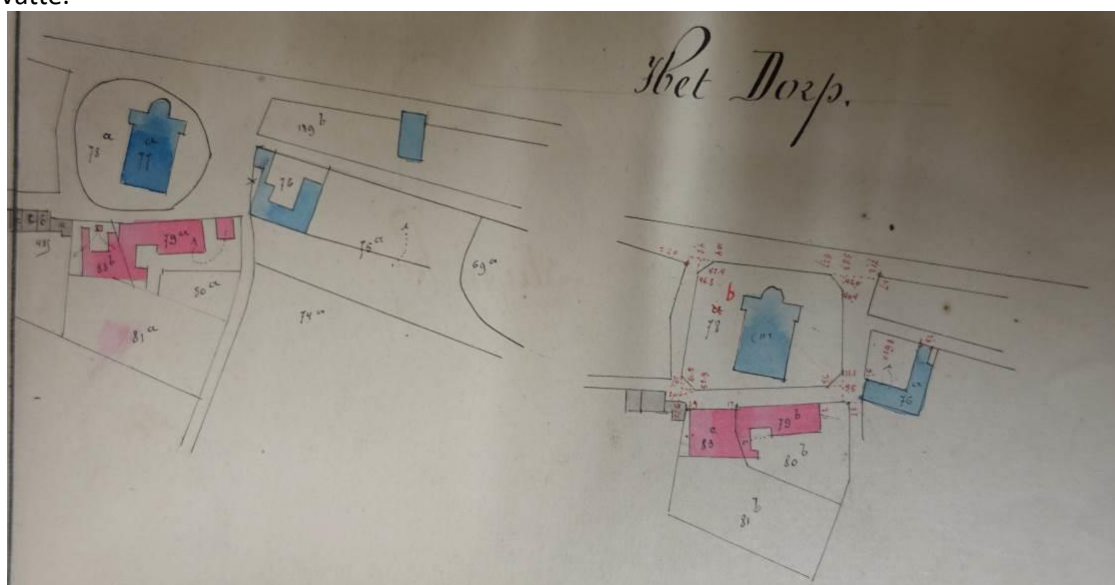
Figuur 15: Mutatieschets uit 1856.

Het gebouw op het Vissenaekensplein werd in 1875 afgebroken.¹⁵



Figuur 16: Mutatieschets uit 1875.

In 1888 werd de kerkhofmuur afgebroken en een nieuwe opgericht die een grotere oppervlakte omvatte.¹⁶



Figuur 17: Mutatieschets uit 1888.

¹⁴ KAB, 1856, mutatieschets nr. 4; KAB, kadastrale legger, art. 448.

¹⁵ KAB, 1875, mutatieschets nr. 9.

¹⁶ KAB, 1888, mutatieschets nr. 7; KAB, kadastrale legger, art. 448.

Enkele postkaarten, waarvan één in 1912 afgestempeld werd en één in 1948 gedateerd wordt, tonen de kerk. De kerkhofmuur en het kerkhof zelf zijn op dat moment duidelijk nog aanwezig.



Figuur 18: Postkaart afgestempeld in 1912 en postkaart uit 1948 (Delcampe, 2016).



Figuur 19: Postkaart van de kerk (Delcampe, 2016).

Uit 1964 dateert nog een mutatieschets van de kerk.¹⁷ Het lijkt eerder om een heropmeting te gaan of een wijziging aan de weg dan een echte verandering van het kerkhof. Op dat moment krijgt ze wel haar huidige perceelsnummer 78c. In de kadastrale legger wordt het perceel op dat moment nog steeds omschreven als kerkhof.¹⁸

Op een luchtfoto uit 1971 lijkt het kerkhof verdwenen te zijn, net als de kerkhofmuur.



Figuur 20: Luchtfoto uit 1971 (Geopunt, 2016).

Op de luchtfoto van 1979-1990 is te zien dat een parking werd aangelegd ten noorden van de kerk en ook het Vissenaekenplein parkeerplaatsen kreeg.



Figuur 21: Luchtfoto uit 1979-1990 (Geopunt, 2016).

¹⁷ KAB, 1964, mutatieschets nr. 23.

¹⁸ KAB, kadastrale legger, art. 448.

Centrale archeologische inventaris (CAI):

Volgens de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) zijn verschillende archeologische vindplaatsen in de buurt van het projectgebied gelegen.

De Sint-Laurentiuskerk werd hier ook in opgenomen als kerk die zou teruggaan op een laat-middeleeuwse voorloper.

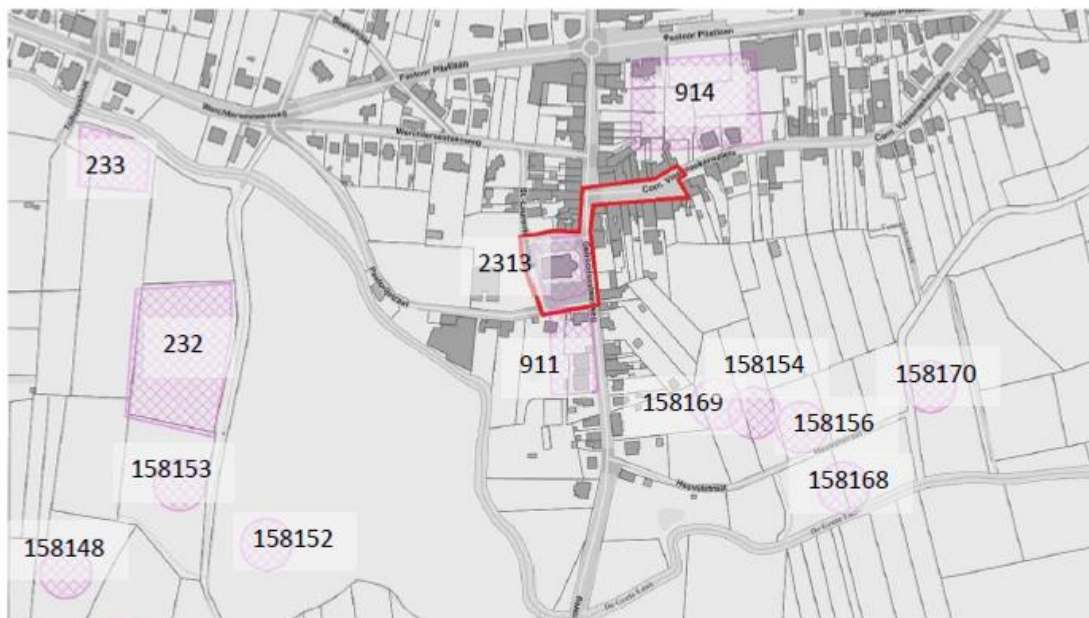
Ten zuiden van de kerk bevond zich een walgrachtsite (locatie 911).

Ten noorden kan op basis van cartografische gegevens een 18de-eeuwse schans gelokaliseerd worden (locatie 914).

Ten westen van het projectgebied werd tijdens een veldprospectie een weinig geschonden ensemble lithisch materiaal gevonden (locatie 233). Ook ter hoogte van locatie 232 werd een klein aantal lithische artefacten aangetroffen. Ter hoogte van locaties 158148, 158153 en 158152 werden concentraties lithisch materiaal uit het neolithicum en mesolithicum gevonden tijdens veldprospecties.

Ook ten zuidoosten werd reeds veel geprospecteerd (locatie 158169, 158154, 158156, 158170, 158168). Hierbij werd lithisch materiaal uit het neolithicum en mesolithicum aangetroffen en aardewerk uit de volle en late middeleeuwen. Opvallend zijn verschillende Romeinse vondsten (aardewerk, fibula?, munten, metaal) die mogelijks op een grafveld wijzen.

Rond 1850 werd in Betekom door twee arbeiders een pot ontdekt met een vijftigtal oude Brabantse munten. Eén ervan zou waarschijnlijk tot het einde van de 10de of het begin van de 11de eeuw opklimmen. Er werd ook een Romeinse ijzeren lanspunt, een vuurstenen bijl en kleine bronzen voorwerpen uit de 4de eeuw aangetroffen.¹⁹



Figuur 22: Kaart met aanduiding van de CAI-locaties (CAI, 2016).

¹⁹ C. Wellens 1958: 11.

De gekende archeologische gegevens in de buurt betreffen allemaal prospectievondsten. Ze wijzen voornamelijk op menselijke aanwezigheid tijdens het neolithicum en mesolithicum. Enkele Romeinse vondsten lijken op een grafveldje te wijzen. Deze vondsten bevinden zich meer in de historische Demer- en Laakvallei. In hoeverre dergelijke vondsten meer in het centrum ook te verwachten zijn is onduidelijk.

7. BESLUIT BUREAUSTUDIE & VOORSTEL WERKPUTINPLANTING

Tijdens de bureaustudie moesten volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?

In de vallei werden heel wat lithische artefacten gevonden, evenals enkele Romeinse vondsten. In hoeverre deze zich ook tot de dorpskern uitstrekken is niet geweten. De kerk zou teruggaan op een laatmiddeleeuwse voorloper en men mag dus aannemen dat er vanaf die periode zeker menselijke activiteit was in het dorp zelf. Het vooronderzoek dient echter aan te tonen of er nog oudere sporen aanwezig/bewaard zijn.

- Hoe was de oude perceels-, plein- en stratenindeling?

De kerkhofmuur was oorspronkelijk minder omvangrijk en werd in 1888 omgevormd tot een grotere kerkhofmuur. De Gelroodsesteenweg was reeds in een vroege fase aanwezig en is op alle kaarten duidelijk aan te duiden. Het Vissenaekensplein bestond ook al in een vroege fase. De kaarten uit de 16^{de} eeuw tonen hier al een plein, 'plaetse' genaamd. Aanvankelijk zag ze er iets anders uit en gebeurden doorheen de tijd enkele wijzigingen, zoals rooilijnveranderingen.

- Hoe groot waren de verschillende huizenblokken? Welke verdwenen gebouwen situeren zich binnen het traject van de geplande werken?

Ter hoogte van de kerk verdween de oorspronkelijke kerkhofmuur in 1888. Ten oosten van de Gelroodsesteenweg zouden zich nog enkele percelen en een woning binnen het projectgebied bevonden hebben. Mogelijk kan men hiervan nog sporen terugvinden.

De bewoning op het Vissenaekensplein zorgt voor iets meer onduidelijkheid. Reeds op de 16^{de}-eeuwse kaart is een gebouwtje aanwezig maar deze lijkt zicht vrij centraal te bevinden. Op de daaropvolgende plannen (met uitzondering van de Ferrariskaart) is telkens in de noordoostelijke hoek een woning gelegen. Op basis van de kadastrale gegevens ging het oorspronkelijk om twee woningen die samengevoegd werden en in 1854 afgebroken werden. In 1840 werd een klein, vierkant huisje gebouwd ten zuiden ervan. Het werd afgebroken in 1875.

- Waar bevond zich de waterput op het Vissenaekensplein?

Op basis van het bureauonderzoek kon de aanwezigheid van een waterput niet achterhaald worden.

- Welke informatie is voorhanden m.b.t. de kapel op het Vissenaekensplein?

Er zijn slechts twee kaarten die op de aanwezigheid van een religieus gebouw wijzen op het plein. Enerzijds gaat het om de 16^{de}-eeuwse kaart waarop een kruis te zien is. Anderzijds wordt op de kaart van Vandermaelen het symbool voor een religieus gebouw weergegeven. De andere kaarten geven geen kapel weer. Met uitzondering van een vermelding van een kapel op de markt, werd in de literatuur geen bijkomende informatie teruggevonden met

betrekking tot een kapel. Wanneer zich hier precies een kapel bevond en waar deze stond kon op basis van de bureaustudie niet achterhaald worden.

- *Welke info is er nog te vinden over de huidige bebouwing of voormalige constructies op het terrein?*

Zie voorgaande vragen.

- *Welke informatie is voorhanden m.b.t. oudere kerkfases?*

De oorspronkelijke kerk bestond vermoedelijk uit één beuk, maar hier is zeer weinig over geweten.

- *Welke informatie is voorhanden m.b.t. de aanleg, gebruik en ruiming van het voormalige kerkhof?*

De kerk zou teruggaan tot de late middeleeuwen en vermoedelijk werd toen de aanleg van het kerkhof gestart. Uit het bronnenmateriaal kan enkel opgemaakt worden dat ca. 1760 een opruiming gebeurde. Bij verder onderzoek zouden de overlijdens bekeken kunnen worden, maar op basis van de literatuur kan men alvast stellen dat tot zeker 1807 begravingen gebeurden op het kerkhof. In hoeverre het kerkhof bij de heraanleg van het kerkplein tot parking geruimd werd is niet geweten.

- *In welke mate is het terrein reeds verstoord?*

Het kerkhof werd in 1760 vermoedelijk deels al eens geruimd. In hoeverre de heraanleg van het kerkplein, het Vissenaekensplein en de steenweg de ondergrond verstoorden is niet geweten.

- *In welke mate verstoren de geplande werken archeologisch erfgoed?*

De geplande werken zullen tot ca. 2m onder het maaiveld gaan. Afhankelijk van reeds aanwezige verstoringen en de diepte van het archeologisch niveau, zal deze het archeologisch erfgoed verstoren. Dit kan echter enkel nagegaan worden op basis van een archeologisch vooronderzoek gebeuren.

- *Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?*

Er werden tot nu toe vooral prospectievondsten in de buurt gedaan en niet zozeer vooronderzoeken zelf. Hierdoor is niet geweten hoe het bodemarchief is opgebouwd.

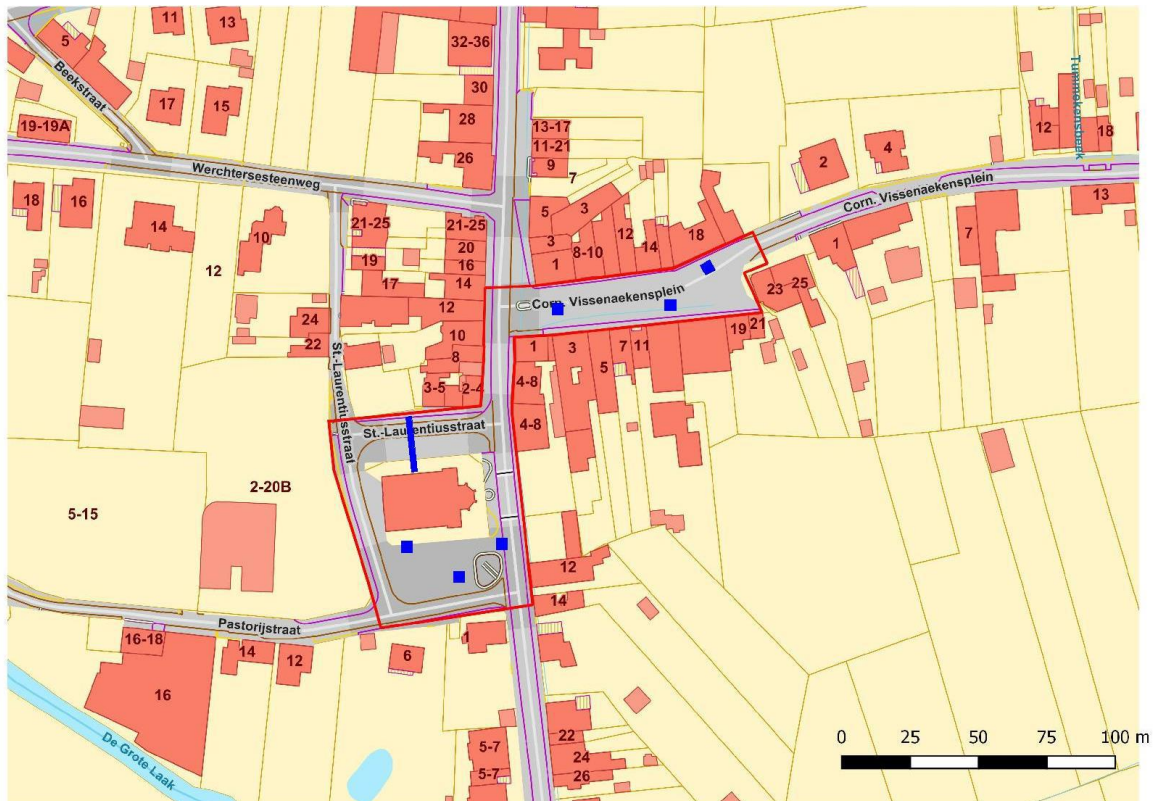
- *Welke onderzoeksvragen moeten bijkomend bij de prospectie beantwoord worden?*

/

- *Wat is de te volgen strategie tijdens de prospectie?*

Er wordt voorgesteld om drie proefputten (ca. 16m²) aan te leggen op het Vissenaekensplein. Volgens de BVW dienden er hier slecht twee aangelegd te worden, maar aangezien er op basis van de bureaustudie weinig geweten is over dit plein wordt voorgesteld een extra put aan te leggen. Twee putten dienen om de verstoringsgraad en oudere sporen aan te duiden en zijn willekeurig gelokaliseerd. De werkput in het noordoosten zou het gebouw aansnijden dat hier ooit aanwezig was.

Ten zuiden van de kerk zullen drie werkputten aangelegd worden van ca. 16m². Twee ervan bevinden zich ter hoogte van het vroegere kerkhof, de meest oostelijke ter hoogte van het gebouw dat hier stond. Ten noorden van de kerk wordt een sleuf aangelegd van 2 op 20m. Deze zal een goed zicht geven op het kerkhof, de kerkhofmuur, verstoringen, ...



Figuur 23: Werkputinplanting (ARCHEBO bvba, 2016).

8. METHODE

Op de startvergadering werd met het Agentschap Onroerend Erfgoed besproken om nog een lichte aanpassing door te voeren op bovenstaand plan. Dit omwille van de aanwezigheid van bestaande constructies. Zo werden aan de zuidkant van de kerk drie proefputten aangelegd om de archeologische niveaus van de begraving vast te stellen en werd er een proefsleuf aangelegd om na te gaan waar de kerkhofmuur zich juist bevond (afbakening kerkhof). Aan de noordzijde werd geopteerd om de proefsleuf in te korten. Dit omwille van het feit dat de bestaande asfaltverharding (weg) niet kon uitgeslepen worden wegens organisatorische problemen. De sleuf werd ingekort op de plaats waar de kerkhofmuur werd verwacht. De bestaande constructies lieten het evenwel niet toe deze sleuf volledig door te trekken, zodoende er vlak tegen de kerk een proefput werd aangelegd op het traject van de sleuf. Op het Vissenaekensplein werden het hierboven vernoemde voorstel lichtjes verschoven naar de bebouwing toe, zodoende de straat niet hoefde afgesloten te worden.

In totaal werden er verspreid over de te onderzoeken zones, 6 proefputten en twee sleuven aangelegd. De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 8 ton met tandeloze graafbak van 1.8m breed.

Na een eerste evaluatie werd beslist om bijkomende proefsleuven te graven om de kerkhofmuur in het westen, oosten en noorden toch op te sporen om de begraafplaats af te bakenen.

| | oppervlakte |
|---------------------------------------|----------------------------|
| onderzoeksgebied | 6931,0 m ² |
| werkput 1 | 45,3 m ² |
| werkput 2 | 18,7 m ² |
| werkput 3 | 23,1 m ² |
| werkput 4 | 5,1 m ² |
| werkput 5 | 23,5 m ² |
| werkput 6 | 21,6 m ² |
| werkput 7 | 16,4 m ² |
| werkput 8 | 16,5 m ² |
| totaal aangelegde werkputten | 170,2 m² |
| totaal aangelegde kijkvensters | 0,0 m² |
| TOTAAL aangelegd | 170,2 m ² |
| TOTAAL aangelegd % | 2,5 % |

Figuur 24: Aangelegde oppervlaktes. (ARCHEBO bvba 2016)

9. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

9.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

De archeologisch interessante niveaus worden per werkput weergegeven in TAW hoogtes.

Dit resulteert in :

Wp1 : 15,23m TAW

Wp2 : 15,38m TAW

Wp3 : 15,21m TAW

Wp4 : 15,63m TAW

Wp5 : 16,95m TAW

Wp6 : 17,75m TAW

Wp7 : 17,75m TAW

Wp8 : 17,70m TAW

9.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Werkput 1:

Quasi meteen onder de betonverharding bevonden zich de restanten van de kerkhofmuur (15,23mTAW). In dit eerste vlak, waren verder geen sporen waarneembaar. Een tiental centimeter onder dit eerste niveau werd een tweede vlak aangelegd, dat gevormd werd door een blauw-grijs pakket waarin zich baksteenpuin bevond. Pas in het derde vlak (14,73mTAW) werden ten noorden van de kerkhofmuur de eerste graven waargenomen. Het betreft drie parallel aan elkaar liggende exemplaren die georiënteerd zijn in oost-westelijke richting, waarbij de schedel zich aan de westzijde bevond (wp1vl3sp5 t.e.m. 7). Aangezien er zinken siernagels/beslagen werden aangetroffen op de hoeken van deze graven, dienen ze gedateerd te worden in de late 19^{de}-vroege 20^{ste} eeuw. Naast deze graven werden ook drie sporen aangetroffen die vermoedelijk dienen gekoppeld te worden aan de bouw van de kerkhofmuur (wp1vl3sp1 t.e.m. 3), en een vierkante paalkuil (wp1vl3sp4). Ten zuiden van de kerkhofmuur werd slechts één spoor waargenomen, het betreft een bakstenen goot (wp1vl3sp8).



Figuur 25: Overzichtsfoto van de aangetroffen kerkmuur en gerelateerde sporen (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 26: Vlakfoto's van spoor 5 t.e.m. 7 (ARCHEBO bvba, 2016).

Werkput 2:

In het eerste vlak, dat zich 55cm onder het maaiveld bevindt op 15,38mTAW, werden in totaal vier sporen aangetroffen. Het betreft drie graven met eenzelfde ouderdom en oriëntering als deze uit werkput 1, maar hier bevond de schedel zich aan de oostzijde. Het vierde spoor beschikt over een lineaire tot rechthoekige vorm. De functie van dit spoor is onduidelijk.



Figuur 27: Overzichtsfoto van vlak 1 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2016).

Het zuidwestelijke deel van werkput 2 werd een twintigtal centimeter verdiept, waarbij drie nieuwe graven aan het licht kwamen (wp2sp5 t.e.m. 8). Ook deze sporen beschikten over een oost-westelijke oriëntering en dienen in de late 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw gedateerd te worden.



Figuur 28: Graven uit vlak 2 van werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2016).

Werkput 3:

In werkput 3 werden in een eerste vlak in totaal drie graven blootgelegd. Dit vlak bevond zich op 15,21m TAW. Deze graven beschikken eveneens over een oost-westelijke oriëntatie, maar zijn mogelijk ouder dan de eerder besproken graven; er werden immers geen zinken voorwerpen aangetroffen en de graven werden uitgegraven in de moederbodem.

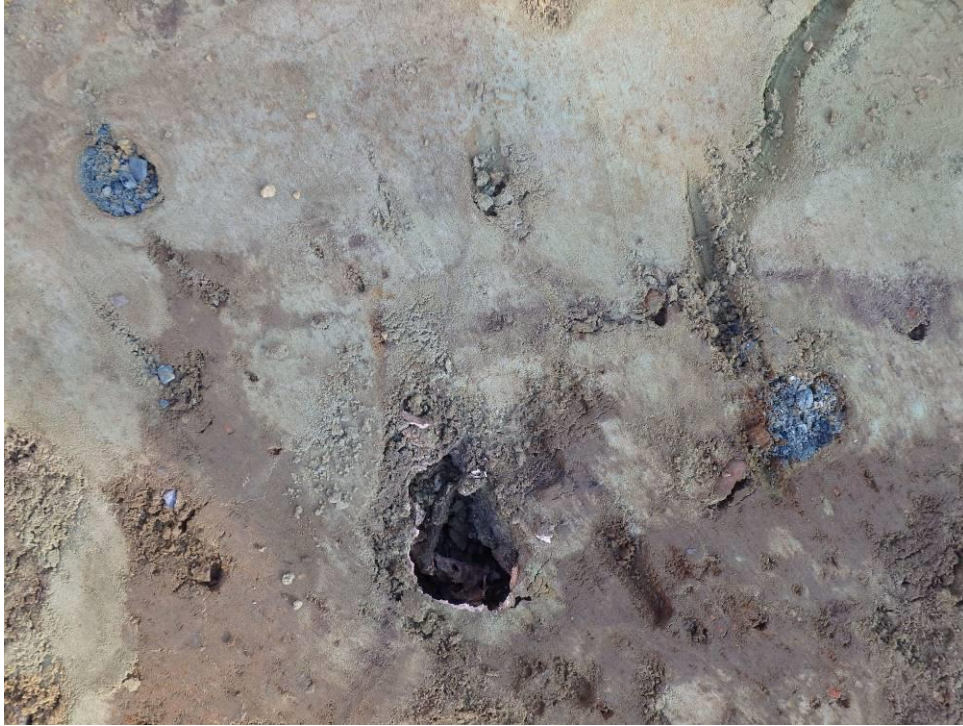


Figuur 29: Sporen 1 t.e.m. 3 uit werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2016).

Detailfoto's van spoor 3 laten zien in welke kwetsbare posities deze sporen zich bevinden; tijdens het pikeren van de betonverharding werden sommige sporen immers geraakt.



Figuur 30: Beschadiging door het pikeren van de betonverharding (ARCHEBO bvba, 2016).



Werkput 4:

Tijdens de aanleg van werkput 4 werden tal van botfragmenten aangetroffen, dewelke zich niet in verband bevonden. Allicht is het terrein op deze plaats opgehoogd geweest met grond die afkomstig was van het ruimen van graven. Op het terrein viel er immers een relatief groot niveauverschil waar te nemen. Het eerste vlak in deze werkput werd aangelegd op 15,63m TAW. In dit vlak werden in totaal drie verschillende graven waargenomen. Deze graven dateren allicht uit de late 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw.



Figuur 31: Overzichtsfoto werkput 4, vlak 1 (ARCHEBO bvba, 2016).

Werkput 5:

Onder het kerkpad werd op 61cm diepte een glasvezelkabel aangetroffen. Tegen de kerk aan bevindt het niveau waarin zich nog onverstoorde graven bevinden opvallend dieper dan tegen de straatkant; in het zuidelijke deel van deze werkput werd het eerste niveau aangelegd op 16,79m TAW, terwijl vlak 1 zich in het noorden op 16,95m TAW bevond. In totaal werden er vier graven waargenomen, die allen oost-westelijke georiënteerd waren.

In totaal bevinden zich vier relevante niveaus in deze werkput (zie foto).



Figuur 32: Links spoor 1; rechts profiel met aanduiding van de relevante archeologische niveaus in rood (ARCHEBO bvba, 2016)

Werkput 6:

In werkput 6 werden in totaal 12 sporen waargenomen, dewelke zich op een diepte van 78cm onder het maaiveld of 17,75m TAW bevinden. Het betreft een wirwar van kuilen, paalkuilen en karresporen die over een grijze tot bruine kleur beschikken. In geen enkel van deze sporen werd dateerbaar materiaal aangetroffen, maar allicht dienen ze als zijnde post-middeleeuws gedateerd te worden.



Figuur 33: Overzichtsfoto van werkput 6 (ARCHEBO bvba, 2016).

Spoor 1 uit deze werkput werd gecoupeerd.



Figuur 34: Coupefoto van spoor 1 in werkput 6 (ARCHEBO bvba, 2016).

Werkput 7:

Op ca. 53cm onder het maaiveld of op 17,75m TAW werden naast een recente leiding, in totaal drie sporen aangetroffen in werkput 7. Het betreft twee kuilen alsook één karrespoor. Net zoals in werkput 6 dienen deze sporen allicht als post-middeleeuws gedateerd te worden.



Figuur 35: Overzichtsfoto van werkput 7 (ARCHEBO bvba, 2016).

Werkput 8:

In werkput acht werden naast een recente leiding in totaal vier sporen aangetroffen. Aangezien er geen dateerbaar materiaal werd aangetroffen in de sporen, valt de exacte ouderdom van deze sporen evenwel niet te achterhalen.



Figuur 36: Overzichtsfoto werkput 8 (ARCHEBO bvba, 2016).

Bijkomend onderzoek

Aangezien de begrenzing van het kerkhof (de kerkmuur) slechts in één werkput werd aangetroffen, werd bijkomend onderzoek uitgevoerd op en rond het kerkplein. Hierbij werd zowel ten noorden, ten westen als ten oosten van de kerk een put aangelegd om de aanwezigheid van de kerkmuur te kunnen constateren. In alle drie putten werd de muur waargenomen, dewelke ook op onderstaande plannen aangeduid is.



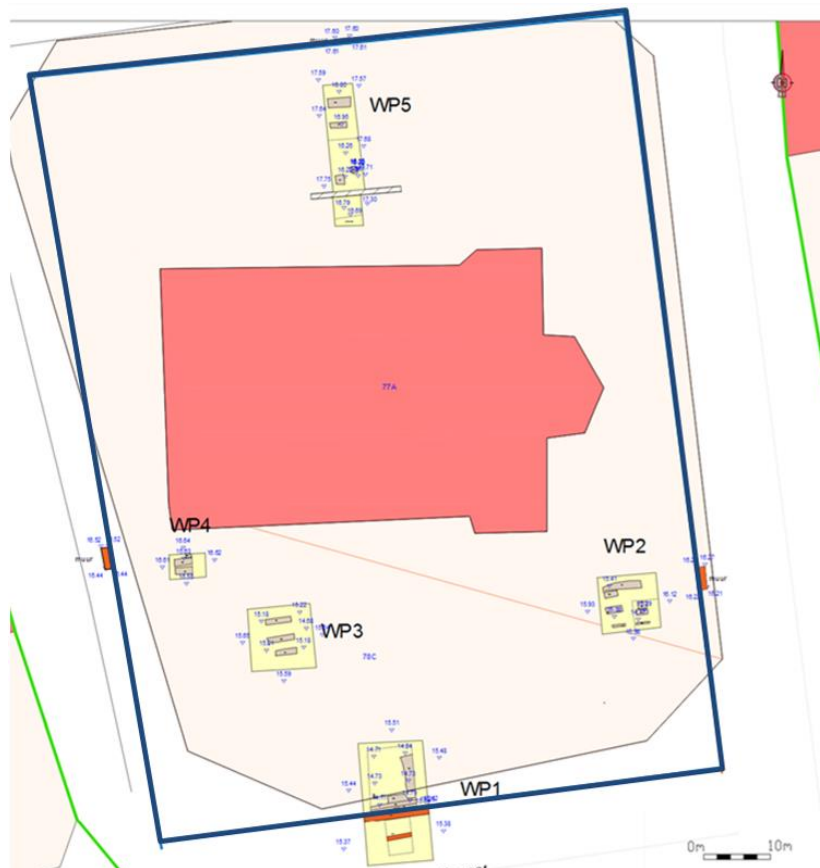
Figuur 37: Kerkhofmuur ten noorden van de kerk (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 38: Kerkhofmuur ten westen van de kerk (ARCHEBO bvba, 2016).



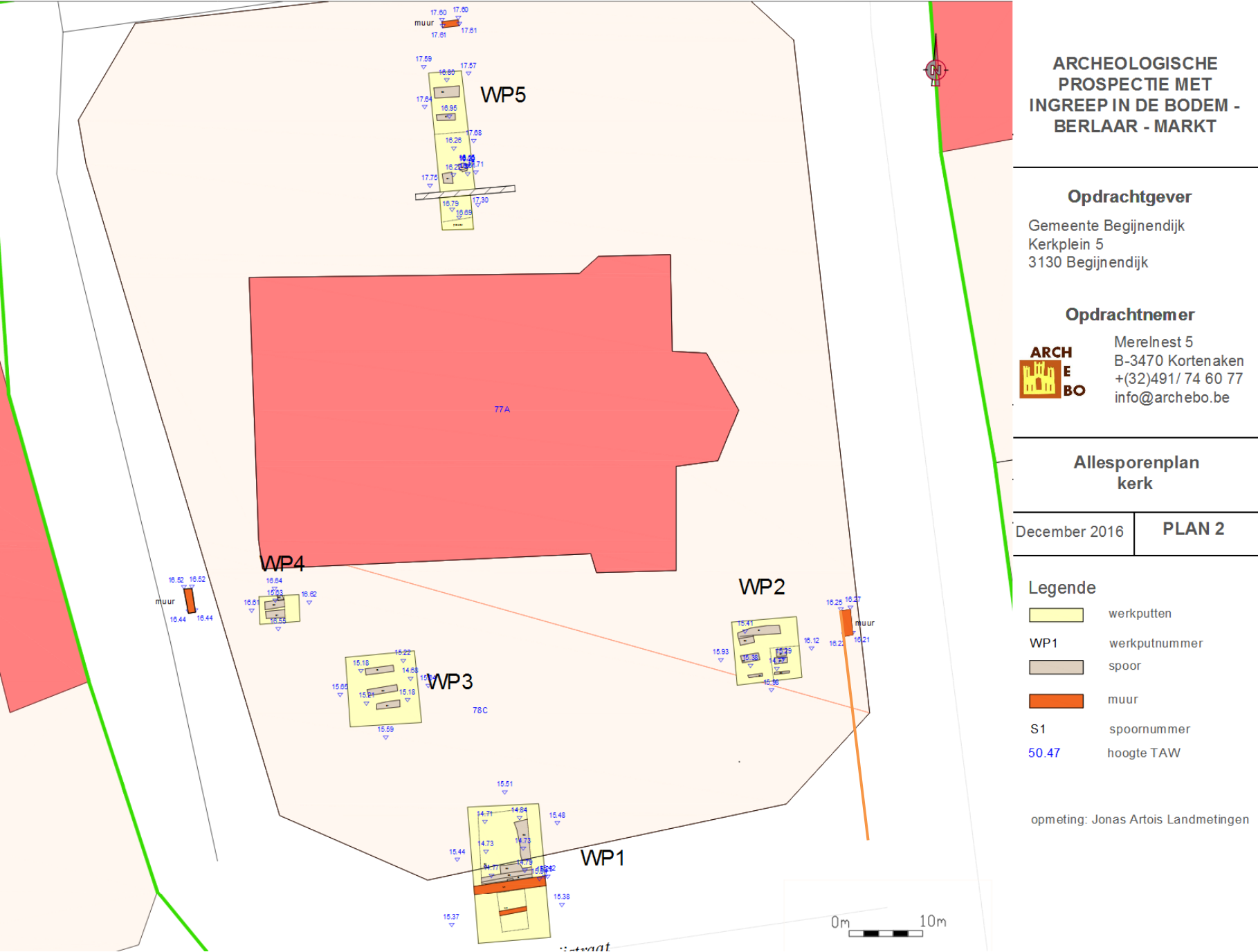
Figuur 39: Kerkhofmuur ten oosten van de kerk (ARCHEBO bvba, 2016).



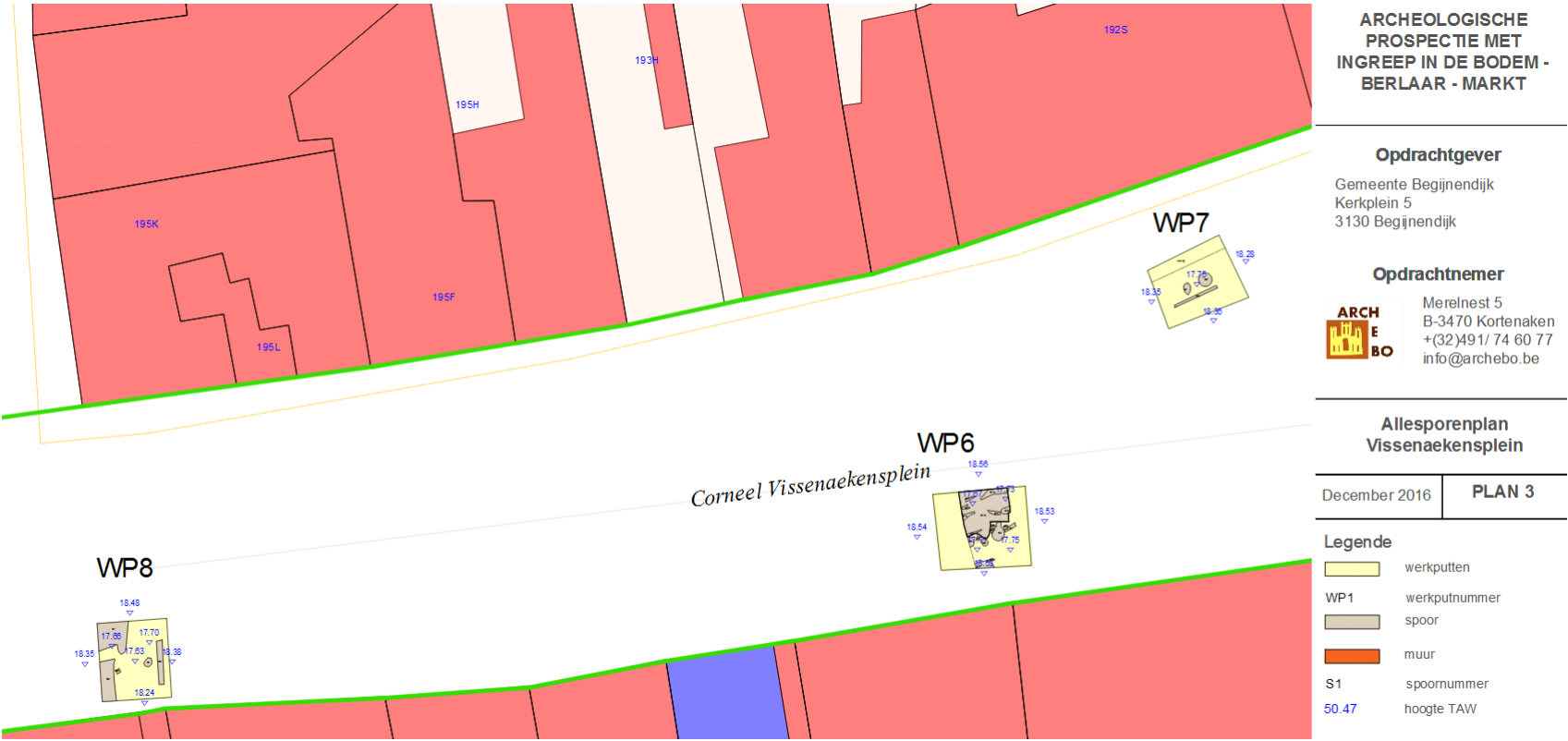
Figuur 40: Kaart met aanduiding van de kerkhofmuur in blauw (ARCHEBO bvba, 2016).



In 1888 werd de min of meer circulaire kerkhofmuur afgebroken en een nieuwe rechthoekige opgericht die een grotere oppervlakte omvatte. Enkel in het uiterste westen blijkt de oorspronkelijke cirkelvormige muur buiten de contour van de tweede rechthoekige muur te komen. Ten zuiden van de kerk zal deze eerste – cirkelvormige – muur allicht niet meer aangetroffen worden, daar het terrein hier afgegraven moet geweest zijn. In deze zone bevonden de graven zich immers net onder de verharding die zich onder de klinkers bevond. Tevens dient er rekening te worden gehouden met het feit dat het niet geweten is of er een cirkelvormige muur aanwezig was. Tevens kan deze begrenzing door andere middelen zijn weergegeven.



Figuur 41: Allesporenplan (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 42: Allesporenplan (ARCHEBO bvba, 2016).

9.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Er werden tijdens het onderzoek geen archeologische vondsten aangetroffen. Wel werd tijdens het onderzoek duidelijk dat kisten over ornamenten beschikken. Bij een vervolgonderzoek dient dan ook extra aandacht besteed te worden aan deze ornamenten (beslagstukken, siernagels, etc.) . Het levert ons namelijk informatie met betrekking tot het funeraire meubilair uit de 19^{de} en eerste helft van de 20^{ste} eeuw.

10. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

10.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
 - Er werden allemaal AC profielen vastgesteld waarbij de A-horizont telkens bestond uit een opeenvolging van antropogene lagen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - De sporen beschikten over een matig tot goede bewaringstoestand.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - De sporen die werden aangetroffen op het kerkplein zijn, met uitzondering van één paalkuil (wp1sp4), allemaal afkomstig van het kerkhof. Het merendeel van deze sporen valt in de late 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw gedateerd te worden. In de proefputten ter hoogte van het Vissenaekenplein werden verschillende kuilen, paalkuilen en karresporen waargenomen. Door de beperkte oppervlakte die werd blootgelegd is het evenwel niet duidelijk of de kuilen en/of paalkuilen ook daadwerkelijk structuren vormden.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - In werkput 1 werden de restanten van de kerkhofmuur blootgelegd. Het merendeel van de graven die werden aangetroffen op het kerkplein dient in de late 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw gedateerd te worden. Mogelijk beschikken enkele graven over een iets oudere datering (werkput 3). De sporen die werden aangetroffen ter hoogte van het Vissenaekensplein dienen allen als post-middeleeuws bestempeld te worden.
- Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden door graaf de Ferraris, kaart van Popp en andere historische kaarten is in de noordoostelijke hoek van het Vissenaekenplein een langwerpig huizenblok te zien. Zijn hier sporen van aanwezig in de bodem? Wat is de aard en datering van dit gebouw?
 - Er werden geen sporen die aan deze huizenblok gekoppeld konden worden aangetroffen.
- Kan de precieze locatie van oude waterput en kapel op het Vissenaekenplein gelokaliseerd worden?
 - De precieze locatie van de oude waterput en kapel konden tijdens de prospectie met ingreep in de bodem niet gelokaliseerd worden.
- Zijn er sporen van de oudere kerkfases bewaard? En zo ja hoe is hun bewaringstoestand en op welke diepte?
 - Er werden geen sporen van een oudere kerkfase aangetroffen.
- Zijn er sporen van het vroegere kerkhof bewaard?
 - Naast de kerkhofmuur (wp1m1) werden er verschillende graven aangetroffen op het kerkplein. Het merendeel van deze graven dateert uit de late 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw. De precieze loop van de kerkhofmuur werd aan de hand van bijkomend onderzoek achterhaald.
- In welke mate werd het kerkhof geruimd?
 - Visueel was reeds duidelijk dat het terrein deels moet afgegraven zijn geweest. Tijdens de aanleg van de werkputten die zich ten zuiden van de kerk bevonden, werd duidelijk dat de graven zich reeds op enkele cm onder de betonverharding van de parking aldaar bevinden. Tijdens het pikeren van deze betonverharding raakten dan ook enkele graven beschadigd in werkput 3. Algemeen kan er allicht dan ook gesteld worden dat de afgraving zich hoofdzakelijk ten zuiden van de kerk bevond (rode zone onderstaande kaart).

- Hoe is de bewaringstoestand van eventuele inhumaties en aanverwante sporen?
 - De inhumatiegraven en aanverwante sporen beschikken over een matig tot goede bewaring. Hierbij kan verwezen worden naar de perfecte bewaring van het kisthout en –ornamenten. Dit laat dan ook een gedetailleerd onderzoek en analyse toe tijdens een eventueel vervolgonderzoek.
- Wat is de begravingdensiteit uitgedrukt in minimum aan individuen per oppervlakte?
 - Er werd een minimum van 2 individuen per m² vastgesteld. Deze begravingdensiteit is een gemiddelde voor de totale oppervlakte van het kerkhof.
- Welke aspecten en onderzoeksvragen verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
 - Van wanneer is het kerkhof in gebruik?
 - Is er een indeling gemaakt in de begraving (bv. kinderen en volwassenen apart)?
 - Kunnen de sporen op het Vissenaekensplein ons iets meer vertellen over de ontwikkeling van het centrum van Betekom? Hebben er ooit gebouwen gestaan? Zijn er sporen terug te vinden van de kapel en waterput?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
 - De ruimtelijke ontwikkeling vormt een grote bedreiging voor het sporenbestand. De sporen kunnen niet in situ bewaard worden.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
 - De sporen kunnen niet in situ bewaard worden.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Onderstaande figuur toont een afbakening van het geadviseerde vervolgonderzoek. Sporen moeten in hun gehele diepte onderzocht worden.
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - De site bevindt zich net onder de huidige verharding. Er dient hierdoor een plan opgesteld te worden over hoe de betonverharding dient verwijderd te worden zonder het archeologisch niveau te beschadigen.
Ook buiten de kerkhofmuur dient er een archeologisch vervolgonderzoek plaats te vinden indien deze zone verstoord wordt.
Tevens dient extra aandacht besteed te worden aan doodskist ornamenten, daar dit ons informatie met betrekking tot het funerair meubilair uit de 19^{de} en eerste helft van de 20^{ste} eeuw kan verschaffen.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Het funerair archeologisch, fysisch antropologisch en paleopathologisch onderzoek zal zich richten op de studie van het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van het individu, de beschrijving van pathologieën en traumata alsook het dodenbestel waarbij minimum volgende vragen moeten beantwoord worden:
 - In welke mate werd het kerkhof geruimd?
 - Bevinden er zich verschillende begravingsniveaus? Wat zijn de oudste en meest recente dateringen?
 - Wat is de begravingdensiteit uitgedrukt in minimum aan individuen per oppervlakte?
 - Betreft het primaire of secundaire begravingen en waaruit valt dit af te leiden?
 - Betreft het enkel- of meervoudige begravingen?

- Betreft het begravingen in volle grond, kisten, bekiste grafkuil, grafkelders, ...?
- Wat is het fysieke aspect van de eventuele funeraire structuren (kistvorm en assemblage, grafkuil, grafkelders, grafstenen, knekelput, ...)?
- Zijn er elementen die kunnen wijzen op een begrafenisritueel (bijgiften, positie van het lichaam en ledematen, balseming, ...) en zo ja, welke informatie valt hieruit af te leiden?
- Kan er sprake zijn van een spatiale organisatie? Werden mannen anders behandeld dan vrouwen, volwassenen anders dan kinderen?
- Zijn er binnen de populatie, groepen aan te wijzen die als verwantschapsgroepen geïnterpreteerd kunnen worden? Bijvoorbeeld door de wijze van begraven, of de locatie van de graven en de samenstelling naar geslacht en leeftijd? Kunnen er op basis van eventuele patronen in het grafritueel statusgroepen worden gereconstrueerd? En zo ja, bestaat er een relatie tussen gezondheid en status: waren personen die tot een zogenaamde hogere statusgroep behoorden gezonder en leefden zij langer?
- Welke post-depositionele processen kunnen waargenomen worden?
- Wat is het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van de verschillende individuen?
- Bevinden er zich binnen de begravingscontext nog resten van grafstenen, of andere sporen van een fysieke aanduiding van het graf?
- Werd er een afbakening (of aanwijzing van het bestaan) van het begravingsareaal gevonden? Bestond deze fysieke scheiding van de buitenwereld in de vorm van een muur, gracht, palissade, ...?
- Kan er een fasering achterhaald worden in de ruimtelijke afbakening en omvang van het kerkhof?
- Kan er een datering en fasering bepaald worden binnen het begravingsareaal per zone, per begravingsniveau, per individu?
- Wat is de aard van de eventuele grafgiften, op welke plaats bevinden deze zich, was is hun symboliek?
- Wat valt er te zeggen over de positie van het hoofd, lichaam en ledematen van de begraven individuen?
- Kunnen er aan de hand van de archeologische waarnemingen uitspraken gedaan worden per fase en per individu over de vorm, aard, afmeting, materiaalgebruik, assemblage, attributen, uiterlijk aspect van de grafkist? Bestond er een onderlinge differentiatie in kisttype versus sociale status, ...
- Hoe werden secundaire begravingen behandeld? Bestond er een vorm van organisatie (bv selectie van lange botten en schedels, knekelputten, ...)?
- Zijn er aanwijzingen voor een historische globale ruiming van het kerkhof? Hoe grondig gebeurde dit?
- Zijn er ophogingslagen?
- Op welke manier werden kinderen begraven? Bestaat er op het kerkhof een afzonderlijk gedeelte voorbestemd voor de inhumatie van kinderen?
- Wat is voor elk individu de geschatte staande lichaamslengte? Hoe verhoudt dit zich tot de afmetingen van de eventuele grafkist?
- Wat is de aard van eventuele pathologische indicatoren op het bot (inclusief tanden) van de afzonderlijke individuen? Kunnen hieruit conclusies getrokken worden met betrekking tot ziektes, medische ingrepen, traumatismen, levensstandaard en –hygiëne, beroep of activiteit van het levende individu?
- Kunnen de pathologische indicatoren op het bot gekoppeld worden aan bepaalde periodes?

- Komen specifieke pathologische indicatoren op het bot vaker voor in bepaalde leeftijdsklassen, bij mannen of bij vrouwen, welgestelden of armen?
 - Zijn er individuen met bottraumatismen gevolg van een gewelddadige (militaire) impact? In welke mate kan het traumatisme leiden tot de onmiddellijke dood?
 - Welke anatomische varianten zijn er zichtbaar op de skeletten?
 - Bestaan er verbanden tussen specifieke anatomische varianten en het geslacht van het individu?
 - Kunnen er op basis van anatomische varianten of begravingswijze conclusies getrokken worden met betrekking tot eventuele verwantschappen?
 - Bevinden er zich op het skelet nog restanten van nier- of galstenen, cysten?
 - Zijn er aanwijzingen voor een begraafing met kledij? Lijkwade? Zijn er bewaarde kledingsattributen? Textielresten? Wat is hun aard en wat vertellen ze over het individu?
 - In hoeverre kunnen vondsten informatie verschaffen over de datering van de inhumatie?
 - Bevinden er zich binnen de grafcontext intentioneel begraven voorwerpen en wat is hun functie?
 - Bevinden zich in de bodem nog overblijfselen van plantaardig materiaal die gerelateerd kunnen worden aan het begrafenisritueel?
 - Zijn er skeletten die gekoppeld kunnen worden aan archivalische, historische gegevens met betrekking tot de identificatie van het individu? Bijvoorbeeld van voorname personen.
 - In hoeverre levert de praktijk deze opgraving methodische en technische gegevens op nieuwe inzichten die relevant kunnen zijn voor toekomstig onderzoek van funeraire contexten?
 - Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
 - Kunnen de sporen op het Vissenaekensplein ons iets meer vertellen over de ontwikkeling van het centrum van Betekom? Hebben er ooit gebouwen gestaan? Zijn er sporen terug te vinden van de kapel en waterput?
 - Kunnen de sporen ter hoogte van het Vissenaekensplein gedateerd worden?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Waardering

Meting:

- 10 VH waardering houtskoolstalen (14C + determinatie)
- 25 VH waardering hout (dendrochronologie + determinatie)
- 10 VH waardering macroresten (analyses op natte contexten)
- 100 VH waardering inhumaties (alle inhumaties moeten gewaardeerd worden)
- 10 VH waardering pollenstalen
- 5 VH waardering micromorfologie

Op basis van de resultaten van de waardering wordt, in overleg met het agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen, de vergunninghouder, de opdrachtgever en de wetenschappelijke begeleiding een analyseprogramma opgemaakt van de stalen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Analyse

Meting:

- 5 VH 14C-datering houtskool

- 5 VH 14C-datering bot
- 3 VH natuursteenidentificatie en herkomstbepaling
- 100 VH fysisch antropologisch onderzoek
- 5 VH dendrochronologie
- 5 VH macroresten
- 5 VH pollenanalyse (minimaal 400 tellingen per staal)
- 1 VH archeozoölogie
- 1 VH antracologisch onderzoek (minimaal 100 tellingen per staal)
- 5 VH micromorfologie

Welke vondsten worden geselecteerd voor conservatie gebeurt in samenspraak met het agentschap Onroerend Erfgoed, de vergunninghouder, de opdrachtgever en de wetenschappelijke begeleiding. De vergunninghouder stelt een eerste degelijk beargumenteerd voorstel tot selectie op. De eindbeslissing m.b.t. conservatie ligt bij de erfgoedconsulent.

Conservatie

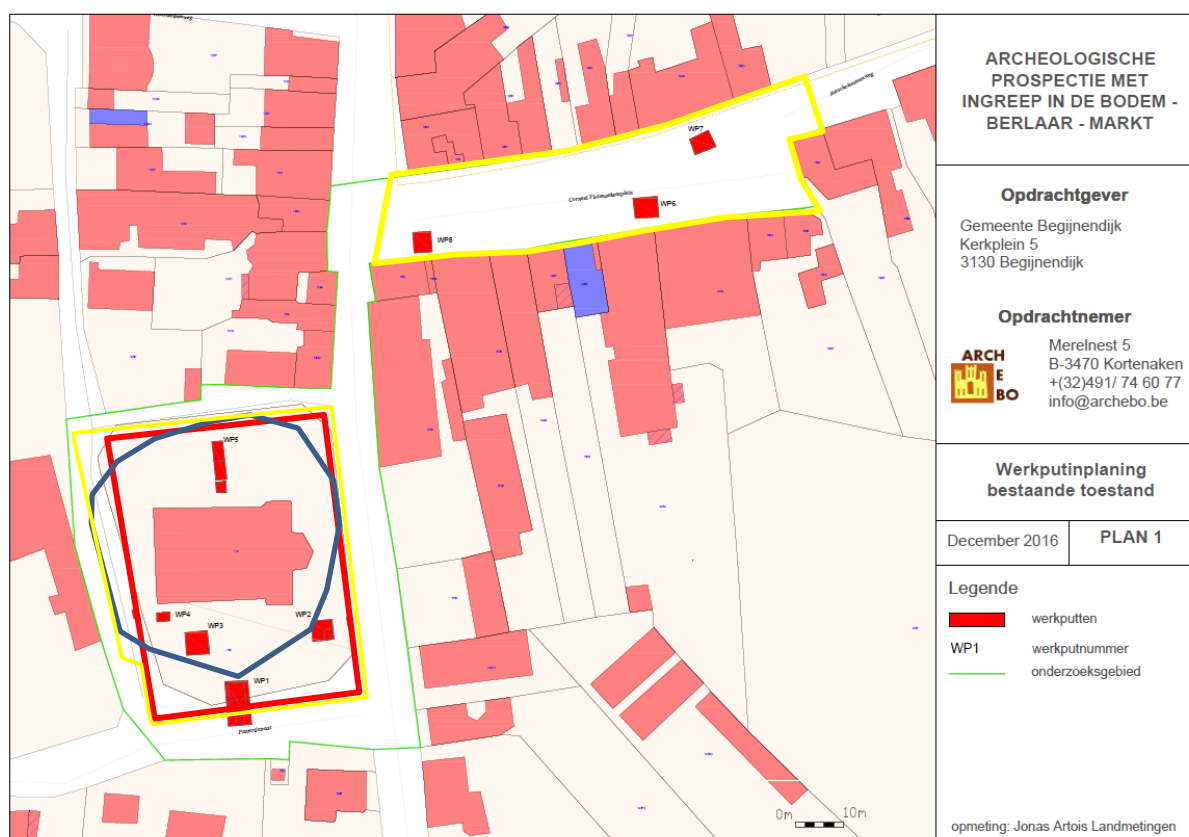
Meting:

- 2 VH conservatie aardewerk
- 100 VH conservatie inhumaties (alle inhumaties moeten geconserveerd worden)
- 5 VH conservatie glas
- 25 VH conservatie textiel
- 25VH conservatie leder
- 50 VH conservatie metaal

10.2. WAARDERING

Over het ganse onderzoeksgebied werden archeologisch interessante sporen aangetroffen. Het betreft begravingssporen op het kerkplein en post-middeleeuwse sporen op het Vissenaekensplein die gekoppeld dienen te worden aan de ontwikkeling van het centrum van Betekom en het Vissenaekensplein. Doordat het enerzijds menselijke resten betreft en anderzijds sporen waarvan een mogelijke interpretatie niet evident is door de beperkte oppervlakte die werd blootgelegd, en het archeologische niveau overal bewaard lijkt te zijn, krijgen zowel de sporen als de site in haar geheel een hoge waardering mee. Tijdens het onderzoek op het Vissenaekensplein konden geen structuren herkend worden. De site kan wellicht meer inzicht bieden in de ontwikkeling van het centrum van Betekom.

Het wetenschappelijke belang van dergelijke begravingscontext is tweeledig; enerzijds is er bitter weinig gekend over het begrafenisritueel in de 19^{de} en vroege 20^{ste} eeuw. Anderzijds geeft het kerkhof in haar totaliteit een goede doorsnede van de sociaal-culturele gelaagdheid van de dorpsgemeenschap.



Figuur 43: Vervolgonderzoek wordt geadviseerd in de gele zones (blauw = eerste kerkhofmuur; rood = tweede kerkhofmuur).

10.3. AANBEVELINGEN

Op basis van het gevoerde onderzoek, waarbij overal het archeologische niveau leek bewaard te zijn, adviseren wij vervolgonderzoek over het gehele onderzoeksgebied waar verstoringen zullen plaatsvinden.

Een buffer van 30cm voor in situ behoud is hierbij een minimum. De archeologische interessante niveaus worden hier per put aangegeven :

Wp1 : 15,23m TAW
 Wp2 : 15,38m TAW
 Wp3 : 15,21m TAW
 Wp4 : 15,63m TAW
 Wp5 : 16,95m TAW
 Wp6 : 17,75m TAW
 Wp7 : 17,75m TAW
 Wp8 : 17,70m TAW

De afbakening van het kerkhof wordt weergegeven op bovenstaand plan (blauw en rood). In de gele zones wordt vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van opgraving.

11. BIBLIOGRAFIE

Kadasterarchief Brussel (KAB)

KAB, 1822, primitief kadasterplan.

KAB, 1850, mutatieschets nr. 21.

KAB, 1853, mutatieschets nr. 6.

KAB, 1854, mutatieschets nr. 6.

KAB, 185

6, mutatieschets nr. 4.

KAB, 1875, mutatieschets nr. 9.

KAB, 1888, mutatieschets nr. 7.

KAB, 1964, mutatieschets nr. 23.

KAB, oorspronkelijke legger.

KAB, kadastrale legger, art. 85.

KAB, kadastrale legger, art. 448.

KAB, kadastrale legger, art. 739.

KAB, kadastrale legger, art. 699.

KAB, kadastrale legger, art. 831.

Publicaties

T.J. Gerits (1969) Betekom en zijn kerk, s.l.

H. Guislain (1997) De parochies St. Lucia en St. Laurentius van Begijnendijk - Betekom vóór 1901, Begijnendijk.

J. Hermans (1961) Toponymie van Betekom, Leuven. (Verhandeling aangeboden tot het bekomen van de graad van Licentiaat in de Wijsbegeerte en Letteren, afdeling Germaanse Filologie, KULeuven).

P. Ceulemans (1999) Betekom: Een dorpsgemeenschap in de late middeleeuwen en de nieuwe tijd circa 1480-1750, Leuven. (Verhandeling aangeboden door Pieter Ceulemans tot het behalen van de graad van licentiaat in de geschiedenis, KULeuven)

C. Wellens (1958) De Brabantse dorpen Betekom en Baal en hun parochiekerken, Brussel.

Websites

Agentschap Onroerend Erfgoed (2016) *Lage arduinen armpomp*, In *Inventaris Onroerend Erfgoed*, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/relict/41478> (geraadpleegd op 25/04/2016)

Agentschap Onroerend Erfgoed (2016) *Oorlogsmonument*, In *Inventaris Onroerend Erfgoed*, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/relict/214115> (geraadpleegd op 25/04/2016)

Agentschap Onroerend Erfgoed (2016) *Parochiekerk Sint-Laurentius*, In *Inventaris Onroerend Erfgoed*, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41476> (geraadpleegd op 25/04/2016)

CadGIS (2015) *Kadasterplan*, http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE. (geraadpleegd op 25/04/2016)

CAI (2014) *Betekom*, <http://cai.onroerenderfgoed.be/>. (geraadpleegd op 25/04/2016)

Delcampe (2016) *Betekom*, <http://www.delcampe.net/> (geraadpleegd op 25/04/2016)

DOV (2016) *Bodemkaart*, <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>. (geraadpleegd op 25/04/2016)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Atlas der Buurtwegen*, <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 25/04/2016)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Ferrariskaart*, <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 25/04/2016)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto Vlaanderen, winter 2015*, <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 25/04/2016)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto Vlaanderen, zomer 1979-1990*, <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 03/05/2016)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto Vlaanderen, zomer 1971*, <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 03/05/2016)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Poppkaart*, <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 25/04/2016)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Vandermaelenkaart*, <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 25/04/2016)

NGI (2016) *Topomapviewer, topografische kaart*, <http://www.ngi.be/topomapviewer/public?lang=nl&>. (geraadpleegd op 25/04/2016)

12. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Plannenlijst

| FOTOLIJST | | | | | | | |
|------------|---------|----------------|----------|---------|-------|-------------|------------|
| Fotonummer | Werkput | Overzichtsfoto | Spoor | Profiel | Coupe | Opmerkingen | Datum |
| 1 | 1 | | M1 | | | | 27-9-2016 |
| 2 | 1 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 3 | 1 | | M1 | | | | 27-9-2016 |
| 4 | 1 | | 1 | | | | 27-9-2016 |
| 5 | 1 | | 2 | | | | 27-9-2016 |
| 6 | 1 | | 3 | | | | 27-9-2016 |
| 7 | 1 | | 4 | | | | 27-9-2016 |
| 8 | 1 | | 5 | | | | 27-9-2016 |
| 9 | 1 | | 6 | | | | 27-9-2016 |
| 10 | 1 | | 7 | | | | 27-9-2016 |
| 11 | 2 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 12 | 2 | | 1 | | | | 27-9-2016 |
| 13 | 2 | | 2, 3 & 4 | | | | 27-9-2016 |
| 14 | 2 | | 5, 6 & 7 | | | | 27-9-2016 |
| 15 | 2 | | 5, 6 & 7 | | | | 27-9-2016 |
| 16 | 3 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 17 | 3 | | 1, 2 & 3 | | | | 27-9-2016 |
| 18 | 3 | | 3 | | | | 27-9-2016 |
| 19 | 3 | | 3 | | | | 27-9-2016 |
| 20 | 3 | | 3 | | | | 27-9-2016 |
| 21 | 3 | | 3 | | | | 27-9-2016 |
| 22 | 3 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 23 | 4 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 24 | 5 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 25 | 5 | | 1 | | | | 27-9-2016 |
| 26 | 5 | | 2 | | | | 27-9-2016 |
| 27 | 5 | | | oost | | | 27-9-2016 |
| 28 | 5 | | | oost | | | 27-9-2016 |
| 29 | 5 | | | zuid | | | 27-9-2016 |
| 30 | 5 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 31 | 5 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 32 | 5 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 33 | 6 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 34 | 6 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 35 | 7 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 36 | 7 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 37 | 8 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 38 | 8 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 39 | 5 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 40 | 5 | X | | | | | 27-9-2016 |
| 41 | 1 | | | oost | | | 27-9-2016 |
| 42 | 1 | | M2 | | | | 27-9-2016 |
| 43 | 1 | | M2 | | | | 27-9-2016 |
| 44 | 6 | | 1 | | X | | 27-9-2016 |
| 45 | | | | | | Kerkmuur | 22-11-2016 |
| 46 | | | | | | Kerkmuur | 22-11-2016 |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|----------|------------|
| 47 | | | | | | Kerkmuur | 22-11-2016 |
| 48 | | | | | | Kerkmuur | 22-11-2016 |
| 49 | | | | | | Kerkmuur | 22-11-2016 |
| 50 | | | | | | Kerkmuur | 22-11-2016 |

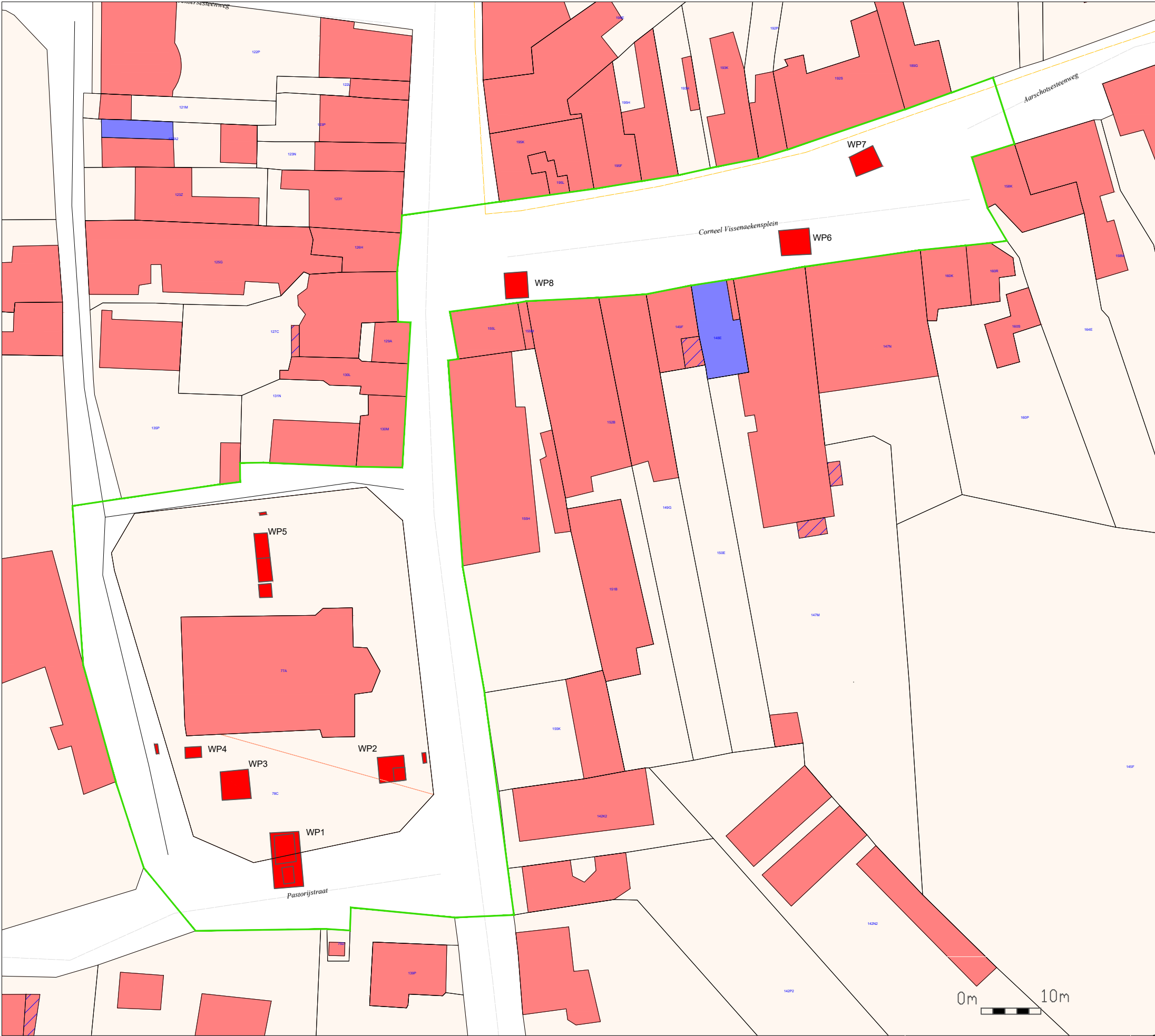
| SPORENLIJST | | | | | | | | | |
|-------------|---------|------|--------------|-------|-------------|-----------|------------------|-----------------|-------------------|
| Spoornummer | Werkput | Vlak | Vorm | Kleur | | Inclusies | Interpretatie | Datering | Coupe |
| | | | | | hoofdkleur | bijkleur | soort | | |
| wp1m1 | 1 | 1 | lineair | | | | | Kerkhofmuur | onbekend |
| wp1sp1 | 1 | 3 | lineair | | grijs | bruin | | aanlegseuf muur | onbekend |
| wp1sp2 | 1 | 3 | lineair | | grijs | bruin | baksteen, mortel | aanlegseuf muur | onbekend |
| wp1sp3 | 1 | 3 | lineair | | grijs | bruin | | aanlegseuf muur | onbekend |
| wp1sp4 | 1 | 3 | vierkant | | bruin | grijs | | paalkuil | onbekend |
| wp1sp5 | 1 | 3 | rechthoekig | | donkergrijs | blauw | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp1sp6 | 1 | 3 | rechthoekig | | donkergrijs | blauw | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp1sp7 | 1 | 3 | rechthoekig | | donkergrijs | blauw | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp1m2 | 1 | 3 | lineair | | | | | goot | onbekend |
| wp2sp1 | 2 | 1 | rechthoekig | | donkergrijs | bruin | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp2sp2 | 2 | 1 | rechthoekig | | donkergrijs | bruin | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp2sp3 | 2 | 1 | rechthoekig | | donkergrijs | bruin | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp2sp4 | 2 | 1 | lineair | | donkergrijs | bruin | | onbekend | onbekend |
| wp2sp5 | 2 | 2 | rechthoekig | | donkergrijs | bruin | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp2sp6 | 2 | 2 | rechthoekig | | donkergrijs | bruin | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp2sp7 | 2 | 2 | rechthoekig | | donkergrijs | bruin | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp3sp1 | 3 | 1 | rechthoekig | | donkerbruin | grijs | | graf | onbekend |
| wp3sp2 | 3 | 1 | rechthoekig | | donkerbruin | grijs | | graf | onbekend |
| wp3sp3 | 3 | 1 | rechthoekig | | donkerbruin | grijs | | graf | onbekend |
| wp4sp1 | 4 | 1 | rechthoekig | | donkerbruin | grijs | | graf | onbekend |
| wp4sp2 | 4 | 1 | rechthoekig | | donkerbruin | grijs | | graf | onbekend |
| wp4sp3 | 4 | 1 | rechthoekig | | grijs | bruin | | graf | onbekend |
| wp5sp1 | 5 | 1 | rechthoekig | | bruin | grijs | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp5sp2 | 5 | 1 | rechthoekig | | bruin | grijs | | graf | onbekend |
| wp5sp3 | 5 | 1 | rechthoekig | | bruin | grijs | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp5sp4 | 5 | A | rechthoekig | | bruin | grijs | | graf | 19de-20ste eeuw |
| wp6sp1 | 6 | 1 | rond | | grijs | bruin | | (paal)kuil | postmiddeleeuws X |
| wp6sp2 | 6 | 1 | vierkant | | grijs | bruin | | paalkuil | postmiddeleeuws |
| wp6sp3 | 6 | 1 | rond | | grijs | bruin | | kuil | postmiddeleeuws |
| wp6sp4 | 6 | 1 | lineair | | grijs | bruin | | karrespoor | postmiddeleeuws |
| wp6sp5 | 6 | 1 | rond | | grijs | bruin | | paalkuil | postmiddeleeuws |
| wp6sp6 | 6 | 1 | rond | | grijs | bruin | | paalkuil | postmiddeleeuws |
| wp6sp7 | 6 | 1 | ovaal | | grijs | bruin | | kuil | postmiddeleeuws |
| wp6sp8 | 6 | 1 | vierkant | | grijs | bruin | | (paal)kuil | postmiddeleeuws |
| wp6sp9 | 6 | 1 | lineair | | grijs | bruin | | karrespoor | postmiddeleeuws |
| wp6sp10 | 6 | 1 | ovaal | | grijs | bruin | | kuil | postmiddeleeuws |
| wp6sp11 | 6 | 1 | onregelmatig | | grijs | bruin | | onbekend | postmiddeleeuws |
| wp6sp12 | 6 | 1 | vierkant | | grijs | bruin | | paalkuil | postmiddeleeuws |
| wp7sp1 | 7 | 1 | rond | | bruin | grijs | | kuil | postmiddeleeuws |
| wp7sp2 | 7 | 1 | rond | | bruin | grijs | | kuil | postmiddeleeuws |
| wp7sp3 | 7 | 1 | lineair | | bruin | grijs | | karrespoor | postmiddeleeuws |
| wp8sp1 | 8 | 1 | rechthoekig | | bruin | beige | | kuil | postmiddeleeuws |
| wp8sp2 | 8 | 1 | vierkant | | bruin | beige | | paalkuil | postmiddeleeuws |
| wp8sp3 | 8 | 1 | rond | | bruin | beige | | kuil | postmiddeleeuws |
| wp8sp4 | 8 | 1 | rond | | bruin | beige | | kuil | postmiddeleeuws |

PLANNENLIJST

Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand

Plan 2 Allesporenplan kerk

Plan 3 Allesporenplan Vissenaekensplein



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - BERLAAR - MARKT

Opdrachtgever

Gemeente Begijnendijk
Kerkplein 5
3130 Begijnendijk

Opdrachtnemer





Merelnest 5
B-3470 Kortenaken
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

Werkputinplaning bestaande toestand

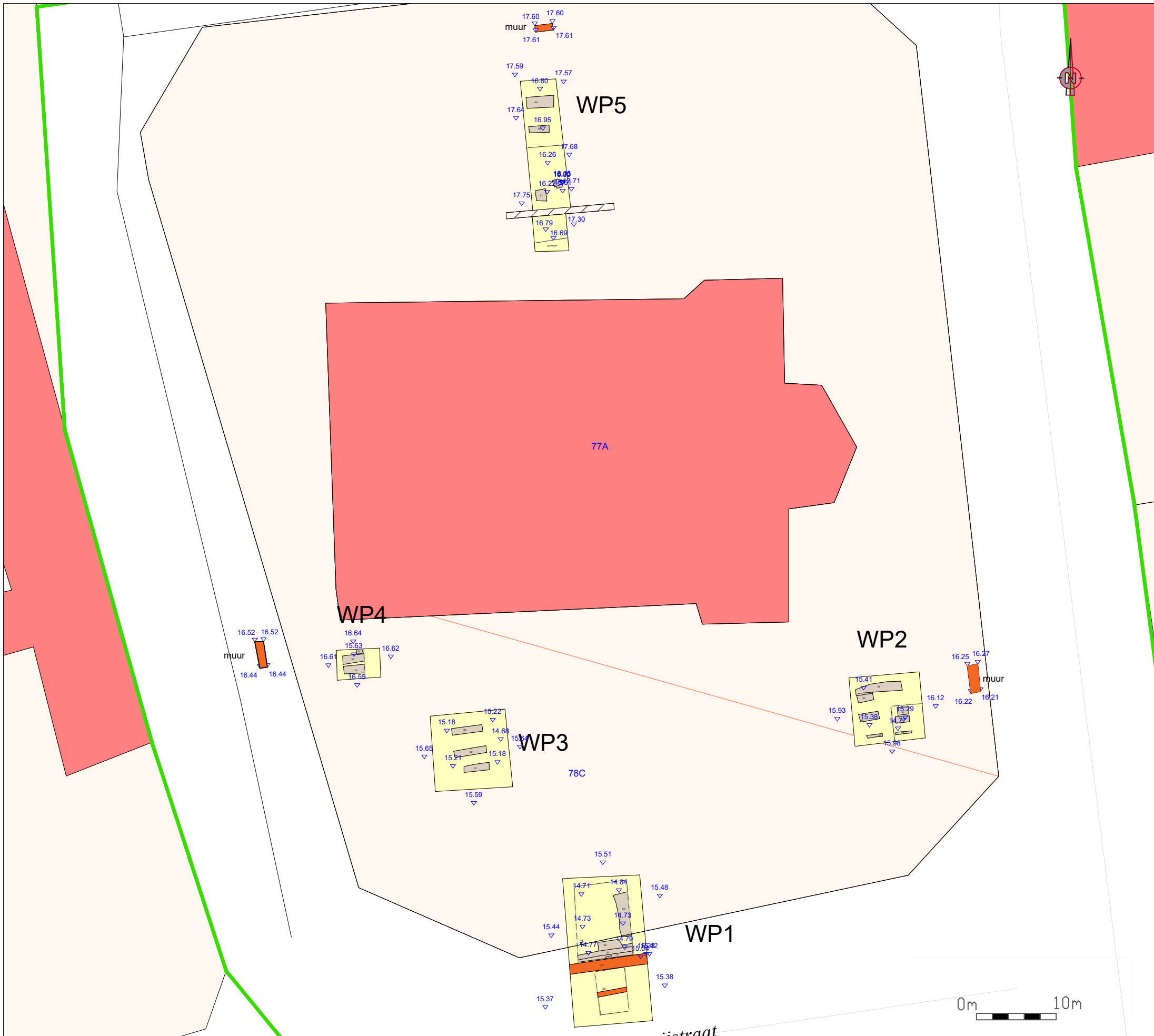
December 2016

PLAN 1

Legende

-  werkputten
- WP1 werkputnummer
-  onderzoeksgebied

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - BERLAAR - MARKT

Opdrachtgever

Gemeente Begijnendijk
Kerkplein 5
3130 Begijnendijk

Opdrachtnemer



Merelnest 5
B-3470 Kortenaken
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

Allesporenplan kerk

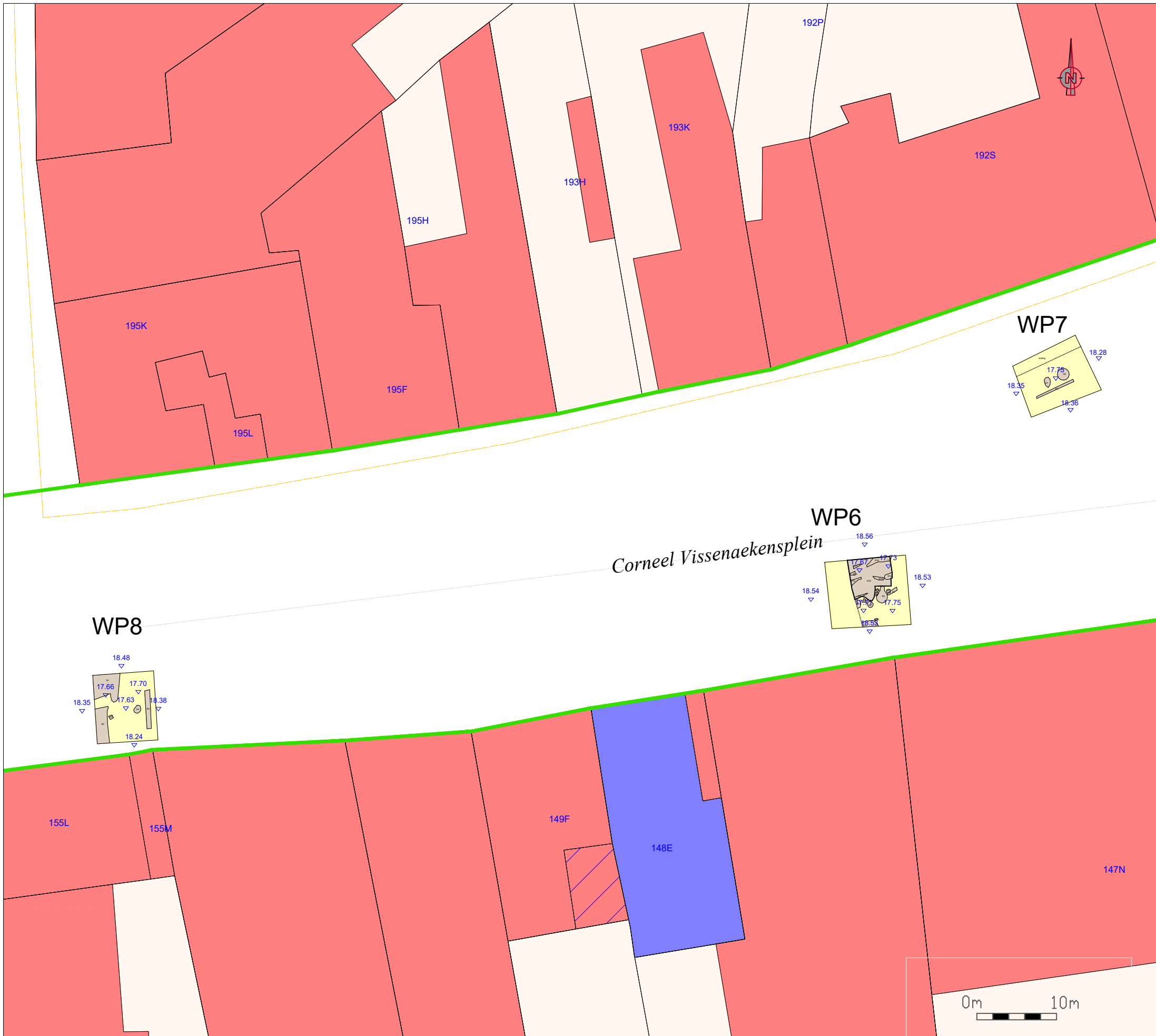
December 2016

PLAN 2

Legende

- werkputten
- WP1 werkputnummer
- spoor
- muur
- S1 spoornummer
- 50.47 hoogte TAW

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - BERLAAR - MARKT

Opdrachtgever

Gemeente Begijnendijk
Kerkplein 5
3130 Begijnendijk

Opdrachtnemer



Merelnest 5
B-3470 Kortenaken
+(32)491/ 74 60 77
info@archebo.be

Allesporenplan Vissenaekensplein

December 2016

PLAN 3

Legende

- werkputten
- WP1 werkputnummer
- spoor
- muur
- S1 spoornummer
- 50.47 hoogte TAW

opmeting: Jonas Artois Landmetingen